

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA NÁRODOHOSPODÁŘSKÁ

Analýza vlivu emigrace na ekonomiky zemí Visegrádské skupiny
Analysis of the impact of emigration on the economies of the Visegrad Group countries

Student: Bc. Michaela Kawuloková
Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Mariola Pytliková, Ph.D.

Ostrava 2020

VŠB - Technická univerzita Ostrava
Ekonomická fakulta
Katedra národohospodářská

Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Michaela Kawuloková**

Studijní program: **N6202 Hospodářská politika a správa**

Studijní obor: **6202T027 Národní hospodářství**

Téma: **Analýza vlivu emigrace na ekonomiky zemí Visegrádské skupiny**
Analysis of the impact of emigration on the economies of the Visegrad Group Countries

Jazyk vypracování: **čeština**

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
2. Teoretická východiska dopadů emigrace na zdrojové ekonomiky, vymezení základních pojmů
3. Emigrace a vliv na zdrojové ekonomiky – rešerše empirické literatury
4. Emigrace a ekonomiky zemí Visegrádské skupiny
5. Závěr

Seznam použité literatury

Seznam zkratek

Prohlášení o využití výsledků diplomové práce

Seznam příloh

Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

BANSÁK, C., N. B. SIMPSON and M. ZAVODNY. *The Economics of Immigration*. Abingdon: Routledge, 2015. ISBN 978-0415747066.

BORJAS, George J. *Immigration Economics*. Cambridge: Harvard University Press, 2014. ISBN 978-0-674-04977-2.

DUSTMANN, CH., T. FRATTINI, and A. ROSSO. The Effect of Emigration from Poland on Polish Wages. *The Scandinavian Journal of Economics*. 2015, 117(2), 522-564. ISSN 0347-0520.

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Mariola Pytliková, Ph.D.**

Datum zadání: 22.11.2019

Datum odevzdání: 24.04.2020



doc. Ing. Jiří Balcar, Ph.D.
vedoucí katedry

doc. Ing. Lenka Kauerová, CSc.
proděkanka pro studium
na základě pověření k jednání č.j.
VSB/19/050319/9900 ze dne 24. 9. 2019

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem celou diplomovou práci, včetně všech příloh, vypracovala samostatně.

Přílohy č. 1, 2 a 3 jsem samostatně doplnila.

V Ostravě dne 27. 4. 2020

„Kawuloková“ Michaela
Bc. Michaela Kawuloková

Poděkování

Na tomto místě bych chtěla poděkovat vedoucí mé diplomové práce, doc. Ing. Mariole Pytlikové, Ph.D., za její trpělivost, všechny odborné rady a konzultace, které mi laskavě poskytovala v průběhu tvorby této diplomové práce.

Obsah

1 Úvod.....	5
2 Teoretická východiska dopadů emigrace na zdrojové ekonomiky, vymezení základních pojmů	6
2.1 Vymezení teoretického základu	6
2.2 Vybrané migrační teorie.....	18
2.2.1 Rané migrační teorie	19
2.2.2 Moderní model imigrace	21
2.2.3 Rodina nebo domácnost jako rozhodující faktor	23
2.3 Aspekty ovlivňující migraci.....	24
2.4 Efekty migrace na zdrojové země	26
2.4.1 Dopady emigrace na trh práce zdrojové země	27
2.4.2 Emigrace a lidský kapitál.....	28
2.4.3 Remittance.....	30
2.4.4 Dopady emigrace na politické, ekonomické a sociální instituce	31
2.5 Visegrádská skupina	32
3 Emigrace a vliv na zdrojové ekonomiky – rešerše empirické literatury.....	35
3.1 Emigrace a trh práce zdrojových zemí.....	35
3.2 Vliv emigrace na instituce zdrojových zemí.....	37
3.3 Emigrace a ekonomický rozvoj zdrojových zemí.....	39
4 Emigrace a ekonomiky zemí Visegrádské skupiny	42
4.1 Deskriptivní analýza	42
4.1.1 Specifika ekonomik zemí V4.....	42
4.1.2 Charakteristika obyvatelstva zemí V4	53
4.1.3 Vývoj migrace v rámci zemí V4.....	57
4.1.4 Remittance v zemích V4	65
4.2 Ekonometrický model.....	71

4.2.1 Formulace modelu.....	71
4.2.2 Zpracování modelu	76
4.2.3 Výsledky analýzy za celkovou V4.....	77
4.2.4 Výsledky analýzy za země V4 separovaně	79
4.2.5 Závěry modelu	84
5 Závěr	86
Seznam použité literatury.....	88
Seznam zkratk	94

1 Úvod

Tato práce je zaměřena na přiblížení problematiky týkající se emigrace a jejího možného dopadu na ekonomické aspekty zdrojových zemí. Většina dosavadních prací byla zaměřena spíše na tematiku související s imigrací, jelikož zde bývají mnohdy dostupnější různé informace a je tak umožněno zpracovat rozsáhlejší analýzy. Ovšem v oblasti výzkumu souvisejícího s dopady emigrace na zdrojové země byly zaznamenány významné mezery. Tento důvod byl motivací k bližšímu prozkoumání zvolené problematiky. Nicméně dopady emigrace mohou být u různých zdrojových zemí projevovány v jiné podobě - někdy jsou vnímány pozitivně a mnohdy spíše negativně. Právě toto zjištění je jakousi bariérou k sestavení obecně fungující teorie, jelikož je velká role přisuzována individuálním charakteristikám zkoumaných zemí. Z tohoto důvodu jsou mnohdy práce zaměřeny pouze na konkrétní země, díky snazší interpretaci.

Cílem této práce je analyzovat možný vliv emigrace na ekonomiky zdrojových zemí Visegrádské skupiny, mezi jejíž členy patří tyto země: Česká republika, Slovenská republika, Polsko a Maďarsko.

První část je věnována vymezení určitého teoretického základu, vysvětlení vybraných migračních teorií a aspektům ovlivňujícím migraci. Dále je již teoretická část směřována konkrétněji k tomu, jaké mohou být zjištěny dopady migrace v rámci zdrojových zemí. Je zde zařazena rovněž část formulující základní údaje o uskupení V4. Následující částí jsou shrnuty poznatky z rešerše empirické literatury, přispívající k poznáním v oblasti zkoumání dopadů emigrace na ekonomiky zdrojových zemí. Jsou zde nastíněny dopady na trhu práce, u institucí a ekonomického rozvoje zdrojových zemí.

Následující část práce je věnována již konkrétně analýze dopadů emigrace v ekonomikách zemí V4. Deskriptivní analýza je zaměřena na základní charakteristiky ve zkoumaných zemích. Jak totiž bylo zmíněno, dopady emigrace jsou vnímány různě a je důležité nejprve nahlédnout k individuálním specifickým rysům. Poté je formulován a následně zkoumán ekonometrický model, který byl pro účely této práce sestaven. Za cílem zjištění vlivu emigrace na ekonomiky zdrojových zemí V4 je zkoumána závislost mezi mírou emigrace a vybranými ekonomickými ukazateli: HDP na osobu, nezaměstnanost, pracovní síla a procentuální podíl remitencí na HDP. Nejprve je uvedena analýza za celkovou V4, poté za každou členskou zemi odděleně.

Závěrem jsou shrnuty zjištěné informace a poznatky získané na základě této práce.

2 Teoretická východiska dopadů emigrace na zdrojové ekonomiky, vymezení základních pojmů

Tato kapitola je věnována vymezení základních aspektů problematiky. Aby bylo možno zpracovat vybrané téma, je důležité nastínit teoretická východiska a specifikovat tak toto prostředí. Nejprve jsou definovány základní pojmy spojené s migrací, dále je vyobrazen přehled migračních teorií. Poté jsou vymezeny efekty migrace na zdrojové země a následující část je zaměřena na charakteristiku visegrádské skupiny.

2.1 Vymezení teoretického základu

Z kontextu teoretických zdrojů je možno odvodit, že bývá rozlišována imigrace, emigrace a reemigrace. Pojmem imigrace je myšleno tzv. přistěhovalectví neboli proces, kdy dochází k usazování obyvatel přichozích z jiného území. Emigrace (opak imigrace) bývá charakterizována jako výraz z pohledu zdroje pohybu, tedy odkud vychází. Jedná se o vystěhování obyvatelstva. Emigrace (z lat. ex-migrare; vystěhovat se) je tedy jevem opuštění země původu a přestěhování do země jiné. O emigraci se hovoří tehdy, když je ve hře prvek vůle, tedy když lidé mají na vybranou. V případě nastolení situace, kdy jsou o tento prvek lidé připraveni (nebo by museli změnit kupříkladu své náboženství), hovoříme o vyhnání a o exulantech – v některých případech bývá používán termín vyhnanec. Jako příčiny emigrace mohou být uvedeny různé aspekty, ať už ekonomické, náboženské, politické či jejich kombinace. Často zmiňovaným výrazem je také reemigrace, čímž je vyjadřován pohyb obyvatel zahrnující emigraci a následně zpětnou imigraci. V teorii jsou klasifikovány různé způsoby migrace. Kupříkladu lze rozlišovat mezi migrací dobrovolnou (stěhování za prací či příbuznými) či nucenou - zde bývá jako nejčastější příčina uváděno kupříkladu významné zhoršení životních podmínek či válečný stav. Projevy migračních procesů bývají velmi proměnlivé a těžko předvídatelné. Aby bylo umožněno užití statistiky u dané problematiky, je vyžadováno vymezení (definice) jednotky. V tomto případě je vyvíjena snaha blíže specifikovat, co to je vlastně migrace neboli stěhování. Je důležitým bodem ujasnit si, zda se jedná o stěhování v rámci jedné obce, mezi obcemi, v rámci kraje, země, kontinentu nebo mezi kontinenty. Hovoříme tedy o vnitřní a zahraniční migraci. Dále je nutno uvědomit si odlišení migranta od turisty (resp. cestovatele od migranta). Neméně důležitým aspektem je také doba, není-li jasné hned od začátku, že se jedná o trvalé přestěhování (bývá rozlišováno mezi krátkodobou

či sezonní migrací, dále je známa dlouhodobá, avšak dočasná a posledním možným stádiem je již migrace natrvalo). Vymezení těchto jevů nebývá jednoduché a je nutné zvolení určitých kritérií. Většinou je migrace vnímána jako změna obvyklého nebo trvalého pobytu a migrant se nachází na novém místě déle než rok. Data, která bývají pro tyto statistiky vybírána, pocházejí většinou ze sčítání lidu. Obtížností této disciplíny je však mezinárodní srovnatelnost. Důvodem je fakt, že v jednotlivých zemích existují různá vymezení. Migrace je jedním z nejdůležitějších regionálních procesů, může nést značné ekonomické, kulturní a populační důsledky. (Rožňák a Kubečka, 2018).

Při nahlédnutí do definic migrace lze narazit na tu, která je užívána českým statistickým úřadem (dále ČSÚ). Zde je pojmem stěhování myšlena změna trvalého bydliště či dlouhodobého pobytu osoby za hranice určité územní jednotky. Zároveň je rozlišováno stěhování vnitřní (tedy v rámci území ČR) a zahraniční. Kvůli účelům demografické statistiky bývají migranti charakterizováni dle různých kritérií, jako např.: věk, rodinný stav a státní občanství. Samotná migrace bývá určována datem stěhování, předchozím a novým bydlištěm. Dříve byl zjišťován i důvod migrace (do roku 2004). Data pro utváření statistik o stěhování jsou získávána nejčastěji z Ministerstva vnitra ČR či tzv. Ředitelství služby cizinecké policie. V souvislosti s daným tématem je možno připojit i pojmy jako obrat zahraničního stěhování či objem vnitřního stěhování. Obratem zahraničního stěhování je myšlen součet přistěhovalých ze zahraničí a vystěhovalých do zahraničí. Objem vnitřního stěhování je potom charakterizován jako počet všech zaznamenaných případů vnitřního stěhování, která proběhla v dané územní jednotce za stanovené období (ČSÚ, 2016).

Aby bylo možno odvozovat nějaké závěry v rámci ekonomických teorií, je příhodným postupem pozastavení se nad tím, čím mohou být jednotlivé formy migrace charakterizovány. Migranti jako takoví mohou být klasifikováni v různých, překrývajících se skupinách. Jedním způsobem, jak již bylo řečeno výše, je rozlišení na základě toho, zda dochází k migraci na základě vlastní vůle (je udáváno, že většina migrantů jedná dobrovolně) anebo se jedná o vynucení. Dále bývá uváděno rozlišování mezi tím, jaká je časová délka migrace, zda se jedná o legální formu a jakou mají migranti kvalifikaci. Zpravidla bývají uváděny základní důvody pro migrování, jako: práce, studium či rodinné důvody. Nesmí být ovšem opomenuty tři výjimky, jimiž jsou uprchlíci (lidé, kteří opustí svou rodnou zemi kvůli perzekuci, válce či násilí), žadatelé o azyl (osoby, které opustily svou domovskou zemi a jejichž žádosti o postavení uprchlíka

nebyly dosud vyhodnoceny) a oběti obchodování s lidmi. Dalším rozlišením v rámci migrace je, zda se jedná o formu dočasnou či trvalou. Častým způsobem je kupříkladu dočasné pracovní migrování za účelem vydělání peněz a následného návratu domů. Dalším motivem pro tuto formu migrace bývá studium či návštěva rodinných příslušníků. Na druhé straně trvalými migranty jsou ti, jejichž plánem není již návrat do své země původu. Pokud bývá rozlišováno mezi legální a ilegální formou migrace, v prvním případě se jedná o způsob, kdy jsou migrantům udělena povolení ke vstupu a životu v dané zemi. U ilegální je tomu přesně naopak, tedy se jedná o migraci bez jakýchkoliv povolení. Migranti bývají rovněž rozlišováni dle úrovně svých schopností. Klasifikace v této oblasti by mohla být velmi obtížným úkolem, ovšem v praxi bývají pro tyto účely používány úrovně dosaženého vzdělání jednotlivých migrantů. Ve většině vyspělých zemích jsou ti, jenž dosáhli vysokoškolského vzdělání označováni jako vysoce kvalifikovaní. Migranti se středoškolským vzděláním jsou na opačné straně řazeni jako nízko kvalifikovaní. Důležitým bodem je si uvědomit, že nelze u všech zemí použít stejnou klasifikaci. Kupříkladu lidé žijící v rozvojových zemích, kteří zde dosáhli alespoň základního vzdělání, mohou být v porovnání s ostatními zde žijícími považováni za kvalifikované (Bansak, Simpson a Zavodny, 2015).

O významnosti problematiky týkající se migrace obecně, není rovněž ani v současnosti žádných pochybností. Tento předpoklad může být zčásti zapříčiněn tím, že národní hranice zemí mohou být považovány za stále více propustné. Je zaznamenán významný počet osob žijících v současnosti v zemi, kde se nenarodily. Bývá často uváděno, že přibližně 3 % světové populace jsou tvořena přistěhovalci. V souvislostech vývoje společnosti je zaznamenán prudký nárůst mezinárodní migrace, zejména v období posledních 30-ti let. Není tedy divu, že došlo k přesunu pozornosti mnoha autorů právě k této problematice. Demografický význam mezinárodní migrace je aspektem, který nevyhnutelně vedl k paralelnímu nárůstu času a úsilí, které ekonomové věnují studiu determinant a důsledků migrace. Část rostoucího zájmu je bezpochyby zapříčiněna politickými obavami vyvolanými velkými migračními toky v přijímajících a odesílajících (zdrojových) zemích. Souběžně se zvýšením pozornosti v této oblasti bylo vyřčeno mnoho otázek, v jejichž kontextu byla ekonomy vyvíjena snaha o jejich zodpovězení. Hlavními body zájmu tak byly stanoveny otázky jako: zda je lepší přilákat vysoce či nízko kvalifikované migranty, jsou-li migranti přínosem, jak jsou přistěhovalci schopni asimilace, jaký má migrace dopad na zaměstnanost a výdělek domácích pracovníků apod.

Aby bylo umožněno jakési bližší zkoumání a pochopení těchto procesů, je základem získání teoretických znalostí této problematiky. Při sestavování modelů je v rámci kvantifikace nejčastěji užíváno pravděpodobně tzv. „migrační saldo“ (čistá migrace), jímž je vyjadřován rozdíl mezi počtem přistěhovalých (imigrantů) a vystěhovalých (emigrantů) pro vybranou oblast. Výsledek může být interpretován jako migrační růst (zisk), či migrační úbytek (ztráta). Výpočet je možno odvodit pomocí vzorce:

$$M = I - E,$$

kde je pomocí „M“ vyjádřeno právě zmíněné migrační saldo, členem „I“ počet přistěhovalých a písmenem „E“ je značen počet vystěhovalých osob. Dalším užívaným způsobem vyjadřujícím vývoj migračních tendencí dané země je tzv. „migrační obrat.“ Jednoduše je tímto ukazatelem vyobrazen souhrn jak imigrace, tak rovněž i emigrace (lze říci, že je to objem migrace v dané zemi). Tyto údaje bývají často základem v modelech zkoumajících danou problematiku. (Borjas, 2014).

Migrace je považována za globální jev, který je způsoben nejen ekonomickými faktory, ale také sociálními, kulturními, politickými, environmentálními, vzdělávacími, zdravotními a dopravními faktory. Mezi důvody migrace je možno mimo jiné zařadit i meziregionální a vnitroregionální rozdíly, nedostatek pracovních příležitostí (to může vést ke snížení úrovně životních podmínek mezi různými socio-ekonomickými skupinami). Důkladnější zkoumání determinant migrace jsou často předmětem rozsáhlých teorií i diskuzí, ovšem v souladu s náplní této práce byly nastíněny pouze tyto základní. Díky různým přístupům vědců je umožněno studovat migraci z odlišných pohledů. V souvislosti se sociologií bývají zdůrazňovány sociální a kulturní dopady migrace. Na druhé straně třeba geografové jsou zaměřeni na časový a distanční význam migrace. Ekonomové jsou logicky směřováni k ekonomickým aspektům a politologové jsou soustředěni na to, jak migrace ovlivňuje mocenské chování elit - jednoduše řečeno, zda svou činností i v těchto situacích dbají o blahobyt a bezpečnost společnosti, již mají ve své kompetenci, tedy kterou spravují (Rožňák a Kubečka, 2018).

V praxi bývá migrace často zahrnována do demografie. U metodiky české demografické společnosti je však zdůrazněna nutnost zaměření se na to, jak je demografie vymezena. Věda zkoumající objektivní realitu je rozložena na jednotlivé disciplíny, a to dle předmětu, který je zkoumán. V rámci objektivní reality je možno oddělit objekt a předmět. V tomto případě je u demografie a geografie obyvatelstva zaznamenán stejný

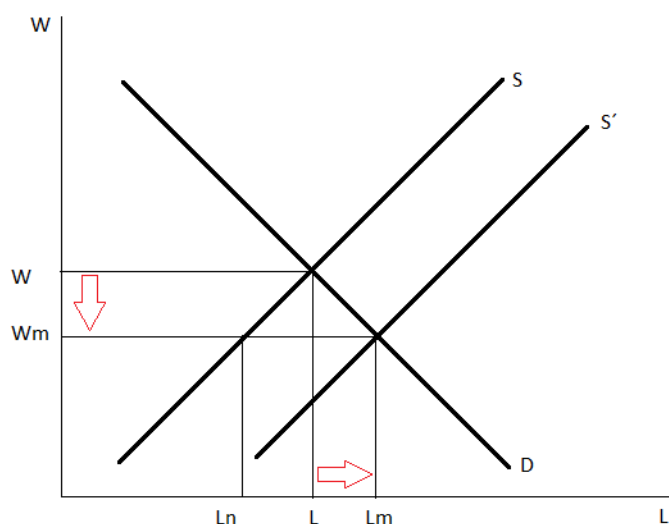
objekt zkoumání, čímž je lidská populace. Ovšem předměty jsou zde identifikovány jiné. U demografie se jedná o reprodukci (přirozená obnova lidských populací), a v tomto ohledu tedy nemůže být migrace svou podstatou demografickým jevem. Migrace je charakterizována jako čistě sociální proces, který je řazen do odvětví sociální geografie. V rámci demografie jsou ovšem běžně používány výsledky sledování migrace, kupříkladu při tvorbě prognóz. Z tohoto důvodu je migrace někdy označována jako geodemografický, či spíše demogeografický jev. V tomto případě ho lze studovat pouze v souvislosti s vývojem osídlení, což je předmětem studia geografie (Pavlík, 2016).

Takovýmto způsobem bývá nahlíženo na migrační problematiku v rámci sociální geografie a demografie. Ovšem velmi podstatným bodem, který by zde neměl být opomenut, je migrace z pohledu ekonomie. Nevyhnutelný nárůst demografické významnosti mezinárodní migrace byl jakýmsi spouštěčem rostoucího zájmu ekonomů, kteří dané problematice věnovali již značné množství času a úsilí. Mnoho jejich prací je věnováno příčinám a následkům migrace. Velká role je zde připisována jednotlivým migračním politikám, ať už v zemi zdrojové, či cílové. Právě tento aspekt je důležitým bodem analýz, jelikož jsou zde zaznamenány značné vztahy s ekonomikou. Kupříkladu v zemích přijímajících imigranty jsou v rámci migrační politiky diskutovány různé politicky citlivé otázky, ve velké míře související s dopady na hospodářství dané země. Sestavení efektivní migrační politiky je nelehkým úkolem, jelikož je zde spousta aspektů, které by měly být zohledněny. V jiném smyslu je zde pokládáno spousta otázek, na které jsou hledány odpovědi. Kupříkladu je diskutabilní, kdy by do země měli být přijímáni vysoce či níže kvalifikovaní imigranti. Někdy je rozebíráno, zda by vůbec nějací měli být přijímáni. V neposlední řadě je často analyzován vliv na aspekty trhu práce v cílové zemi. Otázkou zde je, jaký by mohl být zaznamenán dopad imigrace na zaměstnanost a mzdy původních obyvatel v této zemi. Z pohledu ekonomie však migrační politika není jediným bodem zájmu na tomto poli. Hodně prací je také zaměřeno na studium toků pracovní síly (ať už skrz povolání, města či odvětví). Je možno konstatovat, že právě tyto toky jsou jádrem zkoumání v souvislostech migrace a trhu práce. Z pohledu ekonomie trhu práce je právě migrace klíčovým nástrojem k odbourávání nedokonalostí na pracovním trhu. Díky ní je totiž dosahováno efektivnější alokace výrobního faktoru práce, což je z pohledu ekonomických teorií krokem k maximalizaci hodnoty produktu. Nicméně mimo tyto zmíněné body zájmu ekonomů bývá rovněž nahlíženo kupříkladu

k tomu, jak jsou trhy práce schopny reagovat na nabídkové šoky nebo k procesu akumulace lidského kapitálu (Borjas, 2014).

Z čistě ekonomického hlediska bývá nejčastěji problematika migrace a jejích dopadů spojována s trhy práce (jak zemí zdrojových, tak i cílových). V následující části textu jsou stručně vysvětleny možné ekonomické efekty migrace, se zaměřením na dopady v zemích přijímajících migranty (zdrojovým zemím, které jsou hlavní náplní této práce, je věnována celá kapitola 2.4). V souvislostech se zmiňovaným trhem práce jsou rozebírány efekty migrace na vývoj zaměstnanosti a mezd v dané ekonomice. Při snaze nastínit možný dopad imigrace je rozlišován pohled z hlediska času, a to v rozhledu týkajícím se krátkodobého a dlouhodobého horizontu, v jejichž rámci může být dosaženo odlišného výsledku. V následujícím obrázku (Obr. 2.1) je zaznamenána situace na trhu práce v cílové zemi v souvislostech krátkodobého vývoje (v modelu je pro zjednodušení určen předpoklad homogenní práce neboli stejnorodé). V tomto modelu jsou definováni domorodci („n“ z angl. natives) a přistěhovalci („m“ z angl. migrants) považováni za substituty na trhu práce, tím pádem zde dochází k soutěži mezi nimi. S imigrací je dosaženo zvýšení nabídky práce, kdy je výsledkem následný pokles mzdové úrovně (W_m) a nárůst zaměstnanosti (L_m). V konečném důsledku je dosaženo poklesu pracujících domorodců – posun z „L“ na „ L_n “ (Bansak, Simpson a Zavodny, 2015).

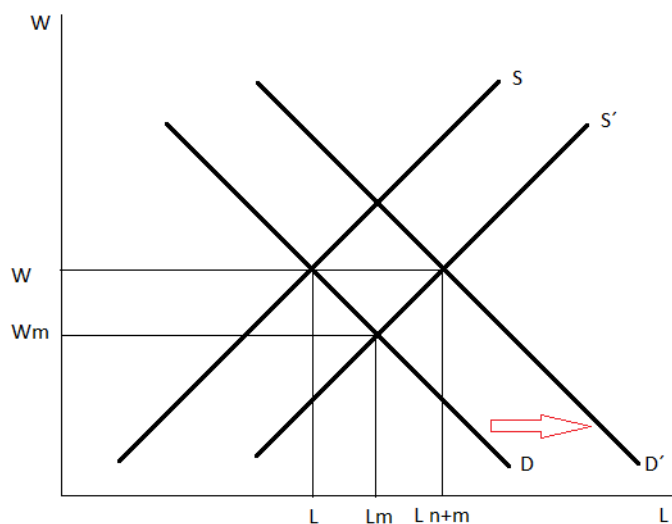
Obr. 2.1 Krátkodobý efekt imigrace na trhu práce (homogenní práce)



Zdroj: Bansak, Simpson a Zavodny (2015).

V rámci dlouhodobého časového horizontu je tímto modelem vysvětlován jiný průběh, jak je možno vidět v následujícím obrázku (Obr. 2.2). V dlouhém období je totiž rozšiřován kapitál, neboť je nyní ve firmách využívána levná pracovní síla. V tomto duchu je tedy posunuta křivka poptávky po práci a obnovena původní mzda a úroveň zaměstnanosti domorodého obyvatelstva (Bansak, Simpson a Zavodny, 2015).

Obr. 2.2 Dlouhodobý efekt imigrace na trhu práce (homogenní práce)



Zdroj: Bansak, Simpson a Zavodny (2015).

Ovšem trh práce není jediným „zákoutím“ ekonomiky, kde je možno zmiňované dopady zaznamenat. Vlivy byly totiž zjištěny i na jiných dílčích trzích jednotlivých hospodářství. Jednoduše už z logiky věci je možno konstatovat, že je migrací ovlivněn trh statků a služeb. Pro vysvětlení lze příkladem uvést, že v případě imigrace je způsoben nárůst v počtu spotřebitelů v cílové zemi. Tento jev je tedy jakousi podporou ke zvýšení poptávky na tomto trhu. Současně je díky imigraci zaznamenán růst nabídky práce, díky čemuž je tedy k dispozici větší množství výrobního faktoru práce a je v důsledku umožněno zvýšení nabídky zmiňovaných statků a služeb. Dále jsou zmiňovány následné efekty v oblasti cen: zvýšením poptávky je způsoben růst cen a následným zvýšením v nabídce pak dochází naopak k jejich poklesu. Spojíme-li si efekty na těchto dvou trzích, dostaneme následující posloupnost: pracující imigranti mohou zapříčinit pokles mezd a takovéto snížení nákladů na práci může být projevem i v nižších cenách statků a služeb. Ani zde ještě nejsou dané spojitosti konečným výčtem, neboť trh práce a trh statků a služeb nejsou jediné, které jsou migrací ovlivněny. Další efekty jsou zaznamenány na

trhu týkajícím se bydlení. I v tomto případě je možno konstatovat s obdobnou logikou jako u trhu statků a služeb – souběžně s růstem počtu domácností (v případě imigrace) bude docházet k růstu poptávky po bydlení. V důsledku bude zapříčiněn nárůst cen (zároveň je nutno si uvědomit, že v tomto případě je pracováno s poměrně neelastickou nabídkou – na mnoha územích je půda/prostor vzácným a omezeným zdrojem). Očividně jsou zde tedy odlišné dopady, jelikož je zapříčiněn růst cen díky zvýšené poptávce, který mnohdy nebývá vyrovnán nabídkou. Je nutno podotknout, že v každé zemi může být takovýto efekt zaznamenán jiným způsobem. Záleží totiž na tom, kolik imigrantů se do daného regionu přistěhuje a na elasticitě nabídky bydlení na tomto území. Se zmíněným navýšením cen bydlení jsou přineseny jak pozitivní, tak negativní dopady. Z té kladné stránky je možno zmínit to, že zároveň roste hodnota lidských obydlí (pro majitele je to část jejich bohatství a jeho hodnota v tomto případě vzroste). Nicméně problémem zvýšených cen bydlení je to, že mnoho domácností může mít potíže s placením nákladů na bydlení (jako např. nájem či koupě nemovitosti), a to zejména v případě domácností s nízkými či středními příjmy. Je možno shrnout, že jsou zde vždy vítězové a poražení. Zvláštním případem by bylo, pokud by imigrací byla zapříčiněna emigrace původních obyvatel (např. z důvodu, že nechtějí žít poblíž těchto etnických enkláv). Tehdy by totiž (pokud by se jednalo o stejný rozsah) mohl být stav „vyrovnán“ a ke zmiňovanému zvyšování cen by dojít nemuselo. Dalším aspektem ekonomiky, který bývá migrací ovlivňován, je také rozmanitost produktů. Dobrým příkladem je zde oblast provozování restauračních zařízení. V rámci imigračních komunit jsou často otevírány restaurace, v nichž jsou podávána jejich typická, etnická jídla. Mnohdy je tomu tak, že v okolí je možno jen stěží narazit na podobné jídlo stejné kvality. V tomto případě je u imigrantů zaznamenána komparativní výhoda v produkci etnického jídla (mohou tuto ekonomickou aktivitu uskutečnit s nižšími příležitostnými náklady). Za těchto podmínek jsou daná jídla imigranty připravována s nižšími náklady a zároveň vyšší kvalitou, díky znalostem a zkušenostem. Z teorií je známo, že migrací může být ovlivněna rozmanitost produktů dvěma způsoby. Prvním je, že je imigranty navýšena spotřebitelská základna a může být zapříčiněn růst poptávky po etnických statcích. V druhém případě mohou být imigranty provozovány restaurace, díky nimž je navýšena nabídka etnických pokrmů, jak již bylo uvedeno výše. V obou případech je zvyšována jak kvalita, tak i kvantita jídla, čímž je způsobeno rozšíření sortimentu. Významná role migrace je dále vyzdvihována i v rámci mezinárodního obchodu. Je důležité si uvědomit, že migrant může být jak spotřebitelem, tak i výrobcem mezinárodně obchodovaných statků a služeb, čímž je ovlivněn import či

export vybrané země. Příklad může být opět uveden v souvislosti s imigrací, pro zjednodušení. Pokud je tedy imigrant spotřebitelem, může poptávat některé statky ze své zdrojové země, čímž by vzrostl import v cílové zemi. V druhém případě tedy může být výrobcem určitých statků a služeb, které jsou následně vyváženy do jeho zdrojové země. Tehdy by tedy docházelo k růstu exportu cílové ekonomiky. Individuálně zde opět záleží na tom, který efekt (import či export) je v daném hospodářství silnějším. Spojitost mezi migrací a mezinárodním obchodem je důležitým aspektem, ovšem jen obtížně vyjádřitelným. Důvodem je fakt, že je migrací ovlivňován jak import, tak rovněž i export. Dopady tedy mohou být logicky odlišovány. Kromě mezinárodního obchodu je vliv migrace zaznamenán i na poli finančního trhu, skrz peněžní toky. Jednoduše řečeno, jedním z hlavních aspektů jsou zde investice. Výše toho, v jaké míře dochází k přílivu investic do ekonomiky je závislá rovněž na podmínkách finančních institucí, regulacích a politické situaci. Důležitá role je připisována nedostatečnosti informací, což je jakousi brzdou inovací. Bývá uváděno, že vyšší měrou mezinárodní migrace by mělo docházet k odbourávání tohoto problému, čímž by měly investice růst. Také je uváděno, že v rámci migračních sítí zejména vysoce kvalifikovaných migrantů je ovlivňován příliv zahraničních investic tím, že jsou snižována rizika investování v zahraničí. Dalšími oblastmi, které jsou spíše z makroekonomického pohledu spojovány s migrací, jsou např. investice do fyzického kapitálu, technologie a inovace, příjmy a jejich nerovnost apod. Jak je možno odvodit, jedná se o rozsáhlou oblast (Bansak, Simpson a Zavodny, 2015).

Neméně důležitým zkoumaným bodem teoretiků v oblasti migrace je samotný profil migranta, v čemž je možno spatřit odlišnost oproti výše zmiňovaným makroekonomickým pohledům. Jednoduše lze říci, že se svými pracemi snaží autoři odpovědět na otázku „kdo migruje.“ V důsledku jsou často porovnávány výsledky výzkumů s cílem zjistit, zda se nějakým způsobem liší imigranti od obyvatel v jejich rodné zemi a také v jejich cílové destinaci. Nejčastěji jsou hledány odpovědi na to, jak se přistěhovalci budou lišit od pracovníků narozených v dané zemi¹. Na tuto problematiku je nahlíženo především v rámci jejich osobních charakteristik a výkonnosti na trhu práce. Jako základní předpoklad v literatuře bývá označován fakt, že migrace je ze své podstaty aktem vlastního výběru. Často je zde probírána tzv. asimilace, tedy proces, během něhož si migrant osvojuje zkušenosti, postoje a zvyky majoritní společnosti (jednoduše lze říci, že se jedná o adaptaci migranta v novém prostředí). Základní body této problematiky

¹ BORJAS, J. George (1987). *Self-Selection and the Earnings of Immigrants*.

uvedené v literatuře jsou postaveny na tom, že asimilace je částečně formou investice do lidského kapitálu. Jak dobře se migrantům daří na trhu práce v porovnání s domorodci tedy závisí na tom, jak dobře jsou schopni investovat do lidského kapitálu. Často je ovšem diskutován problém se získáváním údajů pro provádění statistických testů souvisejících s migrací. K mnohým teoriím by bylo nutno získat podrobné údaje o rozdělení lidských charakteristik, a to jak u skupiny přistěhovalců, tak i u populace zdrojových a cílových zemí. Mnohými autory je tedy zdůrazňována potřeba novějších a důkladnějších (tedy složitějších) výzkumů, pro lepší výsledky prací (Bodvarsson a Van den Berg, 2013).

Dle jednotlivých charakteristik migrantů je rovněž umožněno odvození závěrů. V tomto případě bývá často používána tzv. „současná hodnota čistých výhod.“ Z hlediska modelu lidského kapitálu je totiž mobilita považována za investici. V těchto souvislostech bývá porovnávána tedy zmíněná současná hodnota výhod spojených s migrací a související náklady (finanční i psychické). Pokud je ve výsledku zjištěno převýšení výhod, je předpokládáno rozhodnutí jedince o změně zaměstnání či přestěhování se (nejčastěji kombinace těchto změn). V situaci, kdy by diskontovaný tok výhod nebyl tak velký jako náklady, tato změna není očekávána. Z logiky modelu tedy vyplývá, že základem je pravidlo „přínosy mínus náklady.“ Shrnutí vzorcem je následující:

$$PVNB = \sum_{t=1}^T \frac{B_t}{(1+r)^t} - C,$$

v němž vyobrazené „PVNB“ je právě vyjádřením současné hodnoty čistých výhod (z angl. Present Value of Net Benefits). Dále jsou do modelu zahrnuty „ B_t “ značící zvýšenou užitečnost v roce „ t “ plynoucí ze změn pracovních míst, „ r “ pro diskontní sazbu, „ C “ je zástupcem nákladů (přímých i nepřímých). Je zřejmým výsledkem, že současná hodnota čistých výhod mobility bude vyšší, čím větší je užitečnost odvozená z nového zaměstnání. Zároveň čím méně šťastný je jednotlivec v původním zaměstnání, tím menší jsou okamžité náklady spojené se změnou. Pozorování s použitím tohoto modelu jsou základem pro předpovědi o tom, které skupiny ve společnosti budou nejmobilnější a o vzorcích mobility, které mohou být očekávány. Je-li v rámci tohoto modelu nahlíženo na věk migranta (jeden z nejdůležitějších faktorů, který je zkoumán), je předpokládána mobilita spíše mladších generací. Prvním vysvětlením může být fakt, že je u mladšího jedince očekávána delší doba strávená v nové zemi a tím pádem celkově vyšší výdělků. Dalším odůvodněním může být skutečnost, že u mladších jedinců nemusí

být dosaženo tak vysokých nákladů (zejména psychických, jelikož se zde předpokládají menší vazby na okolní společnost v porovnání se staršími lidmi). Zatímco věk je pravděpodobně nejlepším prediktorem toho, kdo se bude pohybovat, vzdělání je jediným nejlepším ukazatelem toho, kdo se bude pohybovat v rámci zkoumané věkové skupiny. Ze zjištění byl stanoven předpoklad, že budou migrovat nejvíce lidé s vysokoškolským vzděláním. Jedním z odůvodnění je zmírnění nákladů na zajištění práce (včetně pohovorů). V praxi je totiž běžná situace, kdy jsou přímo uskutečňovány návštěvy náborářů v univerzitních kampusech a náklady na tyto záležitosti jsou tedy pokryty zaměstnavatelem. Pro skupiny s nižším dosaženým stupněm vzdělání, bez takovéto možnosti, může být zajišťování práce v zahraničí velice nákladným problémem. Vzhledem k formulovanému předpokladu, že s rostoucími náklady na migraci bude klesat tok migrantů, je dalším základním aspektem vzdálenost. Náklady na stěhování jsou totiž s rostoucí vzdáleností navyšovány (bývají zdůrazňovány zejména náklady spojené s informacemi). Avšak jedním z nejdůležitějších aspektů je potenciální příjem z migrace. Je totiž klíčovým bodem při analýze mezinárodních pracovních toků, kdy jsou porovnávány výdělky v zemi původu a cílové destinaci. Primárním zkoumaným hlediskem je rovnost výdělků v těchto zemích. Nekvalifikovaní pracovníci v zemích s větší rovností výdělků jsou ve srovnání s kvalifikovanými pracovníky dobře placeni, a proto mají menší motivaci k pohybu. Naopak v zemích s méně rovnoměrným rozdělením výdělků se kvalifikovaným pracovníkům daří relativně dobře. Jednoduše řečeno, každý jednotlivec je postaven do situace, kdy porovná výnosy a náklady z migrace a na základě toho se rozhoduje. Jak již bylo zmíněno, je zde podobnost jako s investováním (Ehrenberg a Smith, 2011).

V souvislosti s vyhodnocováním spojitostí migračních tendencí a ekonomických záležitostí bývají často zmiňovány tzv. gravitační modely. Základní myšlenka a vlastně i název jsou odvozeny prvotně z fyziky. Gravitační model je zaměřen na vysvětlení interakce mezi zeměmi, jelikož jsou v něm zahrnuty geografické aspekty. První klasický gravitační model byl použit roku 1962² a byl zaměřen na vysvětlení ochodních toků. Postupně však byly zavedeny různé modifikace. Mezi tři primární oblasti, v nichž jsou analýzy postaveny na základech gravitačního modelu, jsou řazeny: obchodní toky (zákon říká, že je klient přitahován do nákupního centra přímo úměrně velikosti centra a nepřímo

² TINBERGEN, Jan (1962). *Shaping the World Economy; Suggestions for an International Economic Policy*.

k jeho vzdálenosti), komoditní toky (závisí přímo na poptávce po komoditě a nepřímo na transakčních nákladech) a migrační toky. Poslední zmíněný okruh je pro účely této práce nejdůležitějším bodem z daného výčtu. Zde je zákonem dáno, že je migrace přímo závislá na populaci nebo ekonomické síle centra a nepřímo na vzdálenosti od centra. V rámci modifikace gravitačního modelu pro analýzu migrace je předpokládáno, že HDP zdrojové i cílové země má pozitivní dopad na migraci. U zdrojových zemí, zejména u těch chudých, je růstem HDP dosaženo vyšších prostředků, které mohou být použity k překonání nákladů na migraci (zde tedy pozitivní dopad). Oproti tomu v případě bohatých zemí může být zvyšováním HDP v podstatě eliminován důvod emigrovat (je možno hovořit o spíše negativním vlivu). Ovšem při nahlédnutí k ekonomické teorii je možno narazit na odlišný postoj. Rozdílnosti gravitačního modelu a ekonomické teorie jsou identifikovány právě v oblasti zvažování dopadu HDP (zejména zemí zdrojových) na migraci. Ekonomickou teorií zaměřenou na determinanty migrace je prosazován názor, že toto stěhování je často motivováno očekáváním lepší ekonomické situace jednotlivce v cílové zemi. Obecně je očekáváno, že se tedy jednotlivci přesunou z ekonomicky slabších zemí s nižším HDP do zemí s vyšším HDP. Jedním z nejčastěji zmiňovaných teoretických konceptů ve výzkumu migrace, implikovaných v ekonomických modelech, je tzv. „push-pull“ model pro vysvětlení příčin stěhování. Tento model je ve své podstatě kombinací negativních „push“ faktorů (v zemi původu – způsobují, že se lidé stěhují pryč) a pozitivních „pull“ faktorů (v cílové zemi – přitahují migranty). V první skupině (česky někdy označováno jako tlakové faktory) jsou zahrnuty takové prvky, jako jsou ekonomické, sociální a politické potíže v chudších zemích. Naopak druhá skupina (označované rovněž jako tahové faktory) je tvořena zejména relativně příznivějšími podmínkami v cílové zemi, jako např. lepší pracovní příležitosti, dostupnější přírodní zdroje, příznivější podnebí, lepší zdravotnické služby či politická svoboda. Kombinací zmiňovaných faktorů je prakticky určena intenzita a směr migračních toků. Ekonomické podmínky jsou považovány za nejvlivnější faktor. Ovšem mohou být nastoleny i výjimečné situace, kdy je důraz kladen spíše na faktory politické (např. v důsledku války). V současnosti je často zmiňováno očekávání rostoucího významu faktorů environmentálních (Eurostat, 2000).

Závěrem této podkapitoly lze ještě krátce uvést, že v praxi existují různé bariéry migrace, které jsou utvořeny zejména formou migračních politik. Nejčastější překážky jsou postaveny spíše v souvislostech s imigrací nežli emigrací. To znamená, že je

v zemích v rámci migračních politik jednak vyvíjena snaha při limitování počtu imigrantů přicházejících do dané země, ale zároveň také snaha o ovlivnění formy těchto toků. Politiky jsou většinou postaveny typicky tak, aby byli přitahováni migranti s dovednostmi, kterých je v této zemi relativně málo a kteří jsou relativně bohatí. Často bývá systém nastaven tak, že jsou potom odrazováni ti, jejichž dovedností je zde dostatek. U těchto osob bývá předpokládáno, že budou větší zátěží pro fiskální politiky země nežli přínosem (jednoduše řečeno, budou na ně vynaloženy větší náklady ze strany státních služeb, než by přispěli v rámci daní do rozpočtu). Jak již bylo zmiňováno, často bývají uváděny souvislosti spíše s imigrací a cílovými zeměmi, ale zde je možno si uvědomit, že jsou dopady zaznamenány i u zemí zdrojových. Některými politikami tedy bývají ukládána různá omezení emigrace, jelikož ta bývá mnohdy považována za negativní jev, což záleží na různých charakteristických rysech (Bansak, Simpson a Zavodny, 2015).

2.2 Vybrané migrační teorie

Ekonomické teorie přeshraniční migrace jsou zaměřeny na tři základní otázky: proč migrovat, kdo migruje a jaké jsou důsledky pro zdrojové a cílové země. Právě tento poslední zmíněný bod, týkající se dopadů, je stěžejním východiskem této práce. I když je v literatuře zaznamenána silná tendence rozlišovat mezi domácí (vnitřní) a mezinárodní (vnější) migrací, ve skutečnosti lze narazit i na takový názor, že existuje pouze jedna ekonomická teorie migrace. V ekonomice hlavního proudu je teorií, proč lidé migrují, jednoduše aplikace modelu lidského kapitálu. Migrace je zde tedy považována za investici do blahobytu člověka. Právě tento přístup je důsledkem toho, že míra migrace závisí na mezinárodních rozdílech, nákladech na migraci, úrovni dovedností, nerovnosti v příjmech a v neposlední řadě na migrační politice. V mnoha publikacích jsou rovněž diskutovány i jiné modely, které jsou kupříkladu zaměřeny na to, jak je rozhodnutí o přistěhovalectví ovlivňováno rodinnými úvahami, možnou hodnotou čekání a pocity nebo relativní deprivací. Ovšem stále zde bývá autory upozorňováno, že mezi teorií a empirickou prací existuje velká propast, a je tedy zapotřebí v této oblasti udělat ještě mnoho, aby byla tato mezera překlenuta. Největší výzvou pro migrační teoretiky je organizace všech hypoteticky relevantních faktorů do jednoho koherentního teoretického rámce. Pomocí tohoto rámce by měla být specifikována jejich vzájemná interakce mezi sebou, a to v empiricky testovatelné formě, a tím by sloužil jako vodítko pro budoucí výzkum. Jak zde tedy bylo naznačováno, doposud není znám žádný jednotný, obecně

uznávaný model na poli migrace. Problémem zde mohou být různé postoje, se kterými na danou problematiku nahlízejí kupříkladu sociologové, ekonomové či tvůrci politik. Jednoduše řečeno, bývá nahlíženo na migraci z různých hledisek, a tedy z odlišných úhlů. Mezi body zájmu ekonomů mohou být řazeny kupříkladu náklady vynaložené na migraci, u sociologů třeba vazby s rodinou. V následující části jsou stručně nastíněny některé základní teorie týkající se problematiky migrace (Bodvarsson a Van den Berg, 2013).

2.2.1 Rané migrační teorie

Prioritou teorií migrace do roku 1960 bylo většinou soustředění se na domácí migraci, což bylo úzce spojeno s lokálními modely dané ekonomikou. Ekonomičtí historici sice nebyli úplně odkloněni od tématu mezinárodní migrace, ale nediskutovali tento problém z teoretické perspektivy. Souběžně s vývojem modelu investic do lidského kapitálu (období konce 50. let 20. století) byla migrace jako taková zařazena mezi témata, která byla rozebírána z více teoretického pohledu. Nejvýznamnější soudobé myšlenky této oblasti byly formulovány v tomto uvedeném výčtu:

- teorie před rokem 1960,
- Ravensteinova a Zipfova teorie,
- standardní moderní teorie migrace,
- další vlivy na migraci.

V rámci teorií před rokem 1960 byly na poli migračních teorií nejvíce diskutovány problémy jako velké příjmové rozdíly (v tomto období považováno za hlavní příčinu migrace). Ve společnosti byly stále více evidovány významné nerovnosti v oblasti příjmů, napříč zeměmi a regiony. V těchto souvislostech byl formulován jednoduchý model, který je vyobrazen následující rovnicí symbolizující mzdový diferenciál:

$$M_{ij} = \beta_{ij}(W_j - W_i),$$

kde „W“ je zkratkou pro mzdu (z angl. wage), „M“ je znakem počtu migrantů, parametr β je symbolikou bariér migrace (jako např. vzdálenost, nedokonalá informovanost, omezení politiky). Poznatky lze shrnout do závěru, že v tomto období byly migrační teorie primárně soustředěny na vysvětlení toho, proč rozdíly ve mzdách nevytvářejí dostatečnou arbitráž. Dalším významnějším myšlením tohoto období byly teorie britského geografa Ravensteina a amerického sociologa Zipfa. Po rozsáhlém studiu dat

z britského sčítání (týkající se porodnosti a migračních záznamů), bylo Ravensteinem formulováno sedm základních „zákonů“ migrace: většina migrantů se stěhuje pouze v rámci krátké vzdálenosti a nejčastěji do velkých měst, rychle rostoucí města zaznamenávají významné počty migrantů z venkovských oblastí, emigrace je nepřímo závislá na imigraci, hlavní migrační vlna bude generovat vyrovnávací protivlnu, migranti stěhující se do vzdálenějších oblastí mají tendenci cílit na velká města, u venkovských obyvatel je větší předpoklad migrování (než u městského obyvatelstva) a posledním zákonem je, že ženy budou migrovat s větší pravděpodobností než muži. Na těchto základech byla postavena hypotéza zmíněného sociologa Zipfa, který konstatoval, že objem migrace mezi dvěma místy je přímo úměrný vzdálenosti mezi nimi. Formulace hypotézy je následující:

$$P(1) P(2) / D.$$

V tomto případě jsou písmeny „P“ myšleny velikosti populace (1 – původní populace, 2 – cílová populace) a pomocí „D“ je vyjadřována vzdálenost (z angl. distance) mezi původní a cílovou zemí. Tyto předpoklady začaly být známy jako zmiňovaný gravitační model migrace. V rámci dalších teoretických pokroků této oblasti v daném období je možno narazit na standardní moderní teorie migrace. Zde byly výzkumy soustředěny na determinanty migrace, konkrétněji se zde nahlíželo na to, čím vlastně může migrant být. Byly specifikovány tři základní způsoby: investor maximalizující svůj lidský kapitál, spotřebitel veřejných zařízení a výrobce svých vlastních domácích potřeb a služeb. Většina prací v oblasti mezinárodní migrace je však zaměřena na přístup, kde je migrant považován za investora do lidského kapitálu. Na mikro-úrovni je tato teorie koncipována tak, že cílem migranta je maximalizovat svůj užitek výběrem umístění, které nabízí nejvyšší čistý příjem. Je nutno však podotknout, že jsou v těchto modelech ignorovány jiné důvody pro migraci (např. rodinné sloučení, hledání útočiště, politický systém, kultura či náboženské hodnoty). Zde je model specifikován takto:

$$\pi = \sum_{t=1}^T \frac{(W_t^M - W_t^H)}{(1+i)^t} - \sum_{t=1}^T \frac{(CL_t^M - CL_t^H)}{(1+i)^t} - C(D, X),$$

kde jsou zkratkami „W_t“ myšleny příjmy v daném období (W_t^H v domácí ekonomice, W_t^M pokud osoba migruje na jiný trh), „CL_t“ indexy měřící náklady na živobytí (CL_t^H při životě doma, CL_t^M při životě v cílové zemi). Dalšími proměnnými zahrnutými do modelu jsou „i“ (diskontní sazba) a „C“ (náklady na migraci). Následným „D“ je vyjádřena

vzdálenost mezi zeměmi a „X“ je vektorem pro ostatní determinanty migračních nákladů. Pokud výsledkem tohoto odvozeného vztahu bude $\pi > 0$, tvůrce těchto rozhodnutí se bude stěhovat a v opačném případě nenastane žádná změna. Jak je možno usoudit, teorie se stávaly již více specifitějšími a propracovanějšími, ovšem i v reakcích na tento model byly vyzdvíženy různé nedostatky. Kupříkladu lze uvést fakt, že pokud hrají remitence roli v rozhodovacím procesu, výsledky jsou závislé na směnném kurzu mezi danými zeměmi. V návaznosti na to byly rozvíjeny další teorie, které byly zaměřeny na zahrnutí více faktorů, které s problematikou migrace souvisejí. Do popředí takovýchto myšlenek byly vznešeny kupříkladu psychologické, sociální a informační náklady. Tyto by měly být pravděpodobně prohlubovány tehdy, pokud je vytvořeno silné pouto mezi migrujícím subjektem a jeho rodinou a přáteli. Dále byly formulovány i teorie poukazující na to, že migrace není považována za rozhodování o jedné investici, nýbrž souvisí s životním cyklem. Dle těchto názorů tedy může být migrace modelována spíše jako investiční proces, který je svázán s každou jednotlivou fází. Pohyby osob v průběhu jejich životních cyklů jsou totiž souběžně doprovázeny změnami v poptávce různých oblastí. Vzhledem k existenci odlišných fází cyklu se stává více pravděpodobným předpoklad, že k migraci dojde v průběhu lidského života vícekrát (Bodvarsson a Van den Berg, 2013).

2.2.2 Moderní model imigrace

V oblasti teoretických modelů zkoumajících různé determinanty migrace, byly v posledních několika desetiletích zaznamenány značné pokroky. Zejména zde bývají uváděny postupy konkrétněji v oblasti zkoumání imigrace (resp. selektivity přistěhovalců). Za nejvýznamnějšího přispěvatele je zde považován imigrační ekonom Borjas, v jehož modelu jsou přidány různé inovace (oproti modelu uvedenému výše, viz. kapitola 2.2.1). Průběh formování modelu je zaznamenán následujícím vývojem:

- první Borjasův model (Borjas, 1987),
- Borjasův model z roku 1991,
- nedávná rozšíření Borjasova modelu (Bodvarsson a Van den Berg, 2013).

Ve svých výstupech byl Borjas (1987, 1991, 2014) zaměřen na rozvíjení modelu mezinárodní migrace spojené s investicemi do lidského kapitálu. V těchto modelech je vycházeno z předpokladu, že je motivace k migraci dána čistě mezinárodními rozdíly v průměrných výnosech z práce a lidského kapitálu, mezi zdrojovou a cílovou zemí.

Model z roku 1987 je postaven na postřehu, že lidé ve zdrojových a cílových zemích nemohou být stejní. Přesněji je zde pojednáváno o tom, že mají rozdílné schopnosti, vzdělání, věk apod. Předpokladem pro tento model je tedy fakt, že lidé v obou ekonomikách jsou charakterizováni množstvím rozlišných aspektů, ať už se jedná o talent, dovednosti, stupně vzdělání či ostatní osobnostní rysy. Rozhodnutí o migraci je zde tedy determinováno tím, jak potenciální migrant (se specifickými vlastnostmi) vnímá případný přínos z migrace ze současného trhu práce (kde je pracovní síla rozdělena dle talentu) na jiný trh práce, ve kterém je pracovní síla odlišně rozdělena (dle talentu, dovedností a stupně vzdělání). Rozhodnutí o migraci tím pádem není založeno pouze na rozdílech ve výši mezd mezi zeměmi, nýbrž i na tom, kam by imigrant zapadl v rámci trhu práce v cílové zemi (souběžně jak by zde byly aplikovány migrantovy schopnosti a jiné aspekty lidského kapitálu). V tomto modelu je tedy vyjádřena snaha předvídat toky migrantů s rozlišnými schopnostmi mezi zeměmi. Formulace je dána následovně:

$$I \equiv \ln(w_1) - \ln(w_0 + C) > 0,$$

kde značením $\ln(w_1)$ je myšlen průměrný výdělek v situaci, kdy by subjekt migroval, dále pomocí $\ln(w_0)$ je vyjadřován průměrný výdělek v situaci, kdy by subjekt zůstal v domácí ekonomice. Dále je zde obsaženo „C“ znázorňující náklady na migraci. Východiskem tohoto modelu je, že pokud $I > 0$, subjekt se rozhodne pro migraci. Tímto je vyjádřen jakýsi vztah v rámci imigrace, ovšem v oblasti emigrace se jedná o problematiku úskalí. V další uvedené Brojasově práci (1991) byla prezentována modifikace tohoto zmíněného modelu. Míra migrace nyní vykazuje závislost na dvou faktorech – rozdělení nezjistitelných charakteristik a rozdělení návratů do školy v každé zemi. Byly zde formulovány následné predikce: míra migrace bude vyšší (nižší), čím vyšší (nižší) bude průměrná úroveň vzdělání ve zdrojové zemi a že míra migrace bude vyšší (nižší), čím vyšší (nižší) bude rozdíl ve vzdělání ve zdrojové zemi. V průběhu formování různých teorií byl tento model základem pro autory. Za velmi důležitou oblast výzkumu v souvislosti s mezinárodní migrací, u které je zaznamenán značný nárůst, začal být považován také dopad migrace na trhy práce obou zemí (jak zdrojové, tak i cílové). Byly vytyčeny jasné důsledky toho, jak by měly mzdy reagovat na imigraci – vyšší úroveň imigrace by měla snižovat relativní mzdu konkurenčních pracovníků a zvýšit relativní mzdu doplňujících pracovníků (Borjas, 2014).

2.2.3 Rodina nebo domácnost jako rozhodující faktor

V dosud formovaném modelu migrace ovšem nebyla rozlišována osobní a rodinná rozhodnutí. Není zde nahlíženo ani na to, jak je ovlivněno blízké okolí osoby, která se pro migraci rozhodne. Lze tedy formulovat předpoklad, že pokud je migrant součástí rodiny, důsledkem jeho rozhodnutí o migraci tak může dojít ke snížení blahobytu (spokojenosti) zbylých členů. Jinými slovy, pokud je model koncipován v rámci jedince, jsou ignorovány zisky či ztráty ostatních blízkých subjektů. Zájmy výzkumů v této oblasti jsou směřovány k následujícím otázkám: pokud mají členové rodiny konfliktní zájmy, jak je učiněno rozhodnutí o migraci a za jakých okolností by migrovala pouze část rodiny a ostatní zůstali. Tato témata jsou rozdělena na:

- protichůdné zájmy a rozhodnutí o rodinné migraci,
- Mincerův model,
- rodinná migrace jako portfoliové rozhodnutí.

Je-li pojednáváno o migraci celé rodiny, lze narazit na obtížnosti, které mohou být způsobeny tím, že jednotliví členové sdílejí zkrátka odlišné zájmy, které mohou být ve svém důsledku konfliktní. V situaci, kdy by tedy došlo ke stěhování celé rodiny, by mohlo být dosaženo zlepšení u jednoho jedince, ale zhoršení u jiného. Tímto není myšlena pouze újma ekonomická (kupříkladu nižší mzda v cílové zemi, oproti zdrojové), ale rovněž i psychologická, která je neméně důležitá (lze zahrnout např. učení se novému jazyku, či adaptaci na jiné kulturní podmínky). V průběhu diskutování těchto myšlenek byl formulován tzv. Mincerův model, ve kterém je vliv rodiny zahrnut přímočaře. Na problematiku migrace rodiny zde není nahlíženo tak, že by u každého jejího člena byl identifikován kladný přínos z migrace, nýbrž v té souvislosti, že výsledný součet přínosů u jednotlivých členů musí vyjít pozitivní. V dalším přehledu literatury bylo na problematiku rozhodování o migraci nahlíženo z hlediska remitencí. V podstatě je zde aplikována teorie podobná diverzifikaci rizika u investic (tzv. portfoliové investice). Hlavní myšlenkou takovýchto investic je rozložení rizika mezi více zdrojů. V návaznosti na tuto logiku lze pochopit i tento zmiňovaný model migrace. Vysláním člena za prací do ciziny takto plyne dané rodině příjem z jiného zdroje, a dochází tak k částečné ochraně před riskantním trhem práce v domácí zemi. Tímto byl shrnut stručný výčet v rámci vývoje teorií v oblasti migrace (Bodvarsson a Van den Berg, 2013).

2.3 Aspekty ovlivňující migraci

Mimo všechny podstatné faktory, které byly zmíněny a jsou s problematikou migrace úzce spojovány, je možno nastínit ještě i další. Některé z nich byly vybrány a shrnuty v rámci této kapitoly, která je tak stručným výčtem dalších významných aspektů, jenž v migračních procesech hrají významnou roli. Jsou zde zmíněny migrační sítě, jazyková vzdálenost, klimatická změna a postoje domorodců vůči imigrantům.

Jedním z úskalí současného demografického vývoje je stárnutí populace, jenž je projevováno zejména ve vyspělých zemích. Úbytkem produktivní populace a rovněž stárnutím jsou očekávány tlaky na jednotlivé sociální systémy. Jedním z možných řešení, které v těchto souvislostech bývá nejčastěji diskutováno, je právě migrace. Imigrace mladých lidí do těchto stárnoucích vyspělých zemí může být považována za účinný nástroj k boji s tímto problémem. V praxi jsou ovšem vyvolány i obavy z tohoto průběhu. Mohou být totiž zaznamenány i negativní dopady na trhu práce, v oblasti veřejných financí či sociálních podmínek (přistěhovalci bývají mnohdy více závislí na sociálním systému než domorodci). Zvyšování imigračních toků nemusí být řešením pro stárnutí obyvatelstva, ale naopak může být rovněž určitou fiskální zátěží³. Dále je důležitým bodem si uvědomit, jaké povahy jsou konkrétní migrační toky. Ne vždy je pojednáváno o pracovní migraci, často se jedná o přistěhovalectví z řad uprchlíků nebo migraci v rámci rodinných spojení. Bývá také naráženo na to, že jsou ve vyspělých zemích zaznamenány toky méně kvalifikovaných imigrantů. Důvodem bývají nejčastěji vyšší mzdy, lepší pracovní příležitosti, někdy i různé režimy sociálních států (tzv. „magnetický efekt blahobytu“ – velkorysé sociální služby, vysoké úrovně dávek). Samozřejmě „pohonem“ migrace může být i řada neekonomických faktorů, mezi něž jsou řazeny kupříkladu láska, válka, životní prostředí, klima, jazyk, kultura či náhodné události. Obecně je známo, že pokud je nová kultura více vzdálená a čím je jazyková bariéra větší, tím menší je pravděpodobnost migrace. V souvislosti stěhování v rámci etnických skupin jsou často zmiňovány tzv. migrační sítě. Tento přístup je postaven na tom, že pokud jsou příslušníci určité etnické skupiny již zabydleni v cílové zemi, může to vyvolat další imigraci z tohoto společenství. Takové síťové efekty tedy mohou být určitým protiproudem působícím na zmiňovaný předpoklad vzdálenosti. Pomocí sítí mohou být také snižovány náklady na získávání informací o politikách a institucích v cílové zemi (sít' může také pomoci při

³ STORESLETTEN, Kjetil (2003). *Fiscal Implications of Immigration—A Net Present Value Calculation*.

hledání zaměstnání apod.). Z výsledků analýz v rámci dané problematiky byla zjištěna důležitost síťových efektů, které jsou silné, ale ve své podstatě bývají odlišné a závisí na zemi původu. Migrační sítě bývají nejdůležitějším faktorem u přistěhovalců pocházejících z nejméně rozvinutých zdrojových zemí (Pedersen, Pytliková a Smith, 2008).

Dalším důležitým faktorem hrajícím roli v procesu rozhodování o migraci je vedle sítí také tzv. „jazyková vzdálenost.“ Snadnost rychle se naučit jazyk cílové země je důležitým krokem při přenosu lidského kapitálu ze země původu do jiné země a zvyšuje úspěšnost přistěhovalce na trhu práce v cílové zemi. Je tedy možno konstatovat, že schopnost učit se a mluvit cizím jazykem může být důležitým faktorem při rozhodování o migraci. V rámci analýz bylo zjištěno, že míra migrace roste s jazykovou blízkostí (ta je důležitá zejména pro ty migranty, kteří se stěhují do neanglicky mluvících zemí). Tahounem migrace zde může být i „široce mluvený“ rodný jazyk cílové země. Typickým příkladem zde může být právě angličtina, která bývá často vyučována jako druhý jazyk ve školách v mnoha zdrojových zemích (migranti se budou pravděpodobněji stěhovat právě do destinací, kde se těmito jazyky hovoří). Cílové země, které jsou lingvisticky rozmanitějšími a polarizovanějšími oblastmi, přitahují méně migrantů než ty, ve kterých je užíván jeden jazyk. Bohatost a rozmanitost jazykového prostředí, ve kterém je jedinec vychován, může zlepšit jeho budoucí schopnost přizpůsobit se novému prostředí. U jedinců s lepší jazykovou vybaveností jsou očekávány větší migrační toky (i z důvodu nižších nákladů na adaptaci). Lze tedy konstatovat, že plynulost jazyka cílové země hraje důležitou roli při převodu lidského kapitálu migrantů a obecně snižuje migrační náklady a zvyšuje míru úspěchu přistěhovalce na trhu práce v cílové zemi. Byla zjištěna vyšší míra migrace v zemích, jejichž jazyky jsou více podobné (Adsera a Pytliková, 2015).

Mezi faktory ovlivňující rozhodování o migraci může být také připsána změna klimatu. V současné době se totiž stala rostoucím globálním problémem a v těchto souvislostech jsou diskutovány dopady v rámci přemístění lidské populace. V mnoha studiích je zdůrazňován významný vztah mezi migračními a klimatickými faktory (např. přírodní katastrofy, teplota a srážky). Klimatem mohou být totiž ovlivňovány jak environmentální a sociálně-ekonomické podmínky, dále kulturní a životní styl apod. V souvislosti s danou problematikou je i zemědělství považováno za možné propojení mezi klimatem a migrací - právě zemědělství je důležitým hospodářským odvětvím v mnoha zemích, zejména v rozvojových. V souvislostech se zohledňováním klimatických problémů v rámci migrace jsou dále diskutovány například problémy jako zvýšení

hladiny moře, zhoršování životního prostředí, extrémní povětrnostní podmínky, srážky a záplavy (Cai, Feng, Oppenheimer a Pytlikova, 2016).

Mimo všechny tyto neekonomické faktory bývají často diskutovány i postoje proti imigrantům, jimiž rovněž může být ovlivněn příliv migrantů ve vyspělých zemích. Jak již bylo zmíněno, vnímání imigrace může být v cílové zemi odlišné. Přistěhovalci mohou být považováni za řešení nedostatku pracovních sil a stárnoucí populace ve vyspělých zemích. Souběžně jsou však diskutovány i negativní dopady přistěhovalců v zemi, zejména v souvislosti s rostoucí kriminalitou a zátěží sociálního systému. Je prokázán negativní dopad diskriminace imigrantů ze strany domorodců zejména v časech, kdy je nedostatek pracovních míst na trhu práce. Stále častěji bývají projevovány nepřátelské postoje domorodců vůči imigrantům, čímž mohou být v důsledku ovlivněny i jednotlivé migrační politiky zemí přijímajících přistěhovalce. Zde může být projeven problém zejména při snaze sladit nedostatek pracovních sil se zvyšujícím se postojem proti imigrantům. Stále ve větší míře bývá projevován veřejný tlak na přísnější migrační politiky. Předpokladem v této oblasti je, že negativní postoje domorodců k přistěhovalcům jsou jakousi překážkou úspěchu imigrantů v cílové zemi a odrážejí skutečnou etnickou diskriminaci. Takové bariéry mohou být chápány jako náklady imigrantů. U zemí, ve kterých jsou identifikovány spíše otevřenější postoje, je tedy předpokládán větší příliv migrantů (Gorinas a Pytliková, 2017).

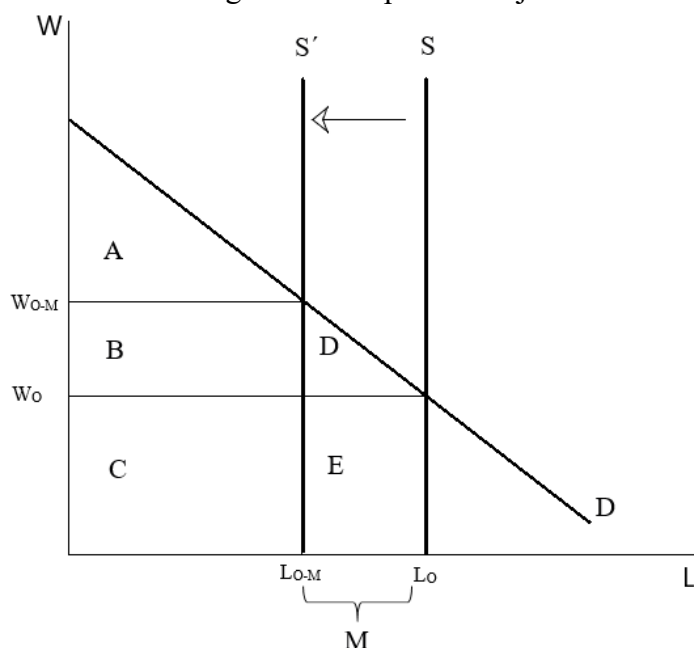
2.4 Efekty migrace na zdrojové země

Většina ekonomické teorie je soustředěna spíše na problematiku toho, jak jsou ovlivněny cílové země přílivem imigrantů. Je to dáno nejspíš tím, že jsou lépe dostupné informace o imigrantech (tzn. odkud přišli, kolik jich je, různé osobní charakteristiky apod.), nežli o emigrujícím obyvatelstvu. Důvodem také může být fakt, že byl u cílových (nutno podotknout – rozvinutých) zemí projeven zájem o tento výzkum. Důležitým aspektem je tedy rovněž vliv migrace na země vysílající. Vzhledem k cíli práce, je tato část věnována právě vymezení možných dopadů emigrace na zdrojové země. V těchto souvislostech jsou nejčastěji uváděny efekty na trh práce, životní úroveň, lidský kapitál a finanční prostředky, dále také na politické, hospodářské a sociální instituce ve zdrojové zemi. Nejvýznamnější oblasti dopadů jsou dále rozvedeny v jednotlivých podkapitolách.

2.4.1 Dopady emigrace na trh práce zdrojové země

Dopady migrace na trh práce jsou zaznamenávány jak u zdrojových, tak u cílových zemí. U zdrojových zemí je charakterizován vliv na nabídku práce, která je v tomto případě snižována. Jak je vykresleno v následujícím obrázku (Obr. 2.1), je tímto posunuta křivka nabídky práce doleva (pro zjednodušení analýzy ukazuje obrázek křivku nabídky jako vertikální nebo dokonale nepružnou a předpokládá, že všichni pracovníci jsou identičtí a existuje pouze jedna úroveň dovedností). Taková situace může být způsobena tím, že pracovníci ve zdrojových zemích uvažují o přestěhování se jinam, zejména do země s vyšším mzdovým ohodnocením (mzdy jsou tedy v cílové zemi vyšší než v zemi zdrojové). Je prokázáno, že právě toto je jedním z hlavních důvodů, proč vůbec k emigraci dochází. Vyšší mzdy by mohly být způsobeny řadou faktorů, včetně vyšší poptávky po produktech kvůli vyšším příjmům. Dále možná díky vyšší produktivitě pracovníků, kvůli rozdílům v základním kapitálu nebo technologiích. Ve zdrojové ekonomice je tedy zaznamenán pokles nabídky na trhu práce (posun z L_O na L_{O-M}), jehož důsledkem je zvýšení mezd dělníků, kteří zde zůstali (posun z W_O na W_{O-M}). Přestože je imigrací vytvářen jakýsi zisk, v modelu je naznačeno, že ve zdrojové zemi jsou způsobeny ztráty na životních podmínkách. Před migrací bylo pracovníky dosahováno výdělků reprezentovaných částmi C a E (zobrazeno v Obr. 2.3). Vlastníky jiných výrobních faktorů pak byla zabrána část vyobrazená jako $A + B + D$. Po změnách způsobených migrací (v modelu jako M), bylo zbývajících pracovníky (L_{O-M}) dosaženo zisku vyjádřeném oblastí $B + C$. Zdánlivě může být odvozeno, že sice tyto pracovníci ztratili úsek E, avšak souběžně získali část B. Je nutno ovšem mít na paměti, že oblast E byla získána právě zaměstnanci, kteří se rozhodli odejít. Tato část tedy není ztrátou pro pracovníky zůstávající v zemi. Ovšem vlastníkům jiných výrobních faktorů je nyní po migraci přiřazena pouze oblast A. Migrací byl tedy způsoben převod úseku B, od vlastníků jiných výrobních faktorů, k zůstávajícím pracovníkům. Tímto vývojem je rovněž způsobena ztráta sociálního blahobytu, rovnajícímu se oblasti D. Z vyobrazeného modelu je tedy zřejmým dopadem migrace fakt, že zdrojové země v tomto ohledu trpí, zatímco okolní svět jako celek roste. Ze studií bylo potvrzeno, že migrace skutečně vede ke zvyšování mezd pro ty, kteří zůstali (Bansak, Simpson a Zavodny, 2015).

Obr. 2.3 Efekt migrace na trh práce zdrojové země



Zdroj: Bansak, Simpson a Zavodny (2015).

V uvedeném obrázku (Obr. 2.3) je vykreslen model trhu práce zdrojové země, který je výše vysvětlen. „S“ je zde znakem nabídky práce (z angl. supply) a „D“ naopak poptávky po práci (z angl. demand). Dalšími zkratkami jsou zde „W“ jako mzdová sazba (z angl. wage), „L“ jako počet pracovníků (z angl. labourers), „M“ jako migrace (z angl. migration). Zbylé zkratky jsou vysvětleny v textu výše.

2.4.2 Emigrace a lidský kapitál

Mimo zmiňovaný vliv emigrace na trh práce zdrojové země, mohou být způsobeny důsledky i v jiných oblastech. Často bývají uváděny efekty spojené s vysoce kvalifikovanými pracovníky. Z tohoto hlediska může být v dané zemi nastolena situace, kdy dochází buď k jevu zvanému „brain drain“ či naopak „brain gain.“ Pokud jsou identifikovány negativní důsledky emigrace vysoce kvalifikovaných pracovníků, dochází k tzv. odlivu mozků (zmiňovaný „brain drain“). Druhou stranou mince je tzv. příliv mozků (zmiňovaný „brain gain“), který je vnímán sice pozitivním způsobem, ale to v rámci cílových zemí. Další možnou situací může být tzv. „brain exchange.“ V takovém případě by byl identifikován jak odliv domácích odborníků do zahraničí, tak i zároveň příliv zahraničních profesionálů, čímž by mohlo víceméně dojít k jakémusi vyrovnání. Studování vysoce kvalifikované migrace se stalo důležitým bodem k diskuzím

o nákladech a výnosech migrace v globálních ekonomikách. Mezinárodní mobilita pracovníků by mohla být pozitivním vlivem, tvořícím značné globální výhody. V tomto kontextu je tedy příhodným jevem, že dochází k otevírání hranic pro různé pracovníky. Výhody získané odstraňováním bariér migrace jsou identifikovány jako více než dvojnásobně vyšší než zisky z odstraňování překážek mezinárodního obchodu a kapitálových toků. Zvyšováním migrace vysoce kvalifikovaných pracovníků je možno dosáhnout u cílových zemí intenzivnějšího ekonomického růstu a inovací. Oproti tomu vlivy vysoce kvalifikované migrace na zdrojové země se stávají méně jasnými. Na jedné straně zde mohou být vytvořeny negativní externality a nedostatky v některých povoláních. Rovněž jsou způsobeny obavy vlády v souvislosti s tím, že by docházelo k mrhání se vzácnými zdroji na vzdělávání a školení pracovníků, kteří by následně ze země odešli. Největším problémem by to mohlo být u nejchudších zemí, které jsou rovněž naplněny obavami, že emigrací by mohlo dojít ke zhoršení v již tak nedostatkovém počtu zdravotnických pracovníků. Ovšem na druhé straně, vytvořením silných migračních sítí by mohly být způsobeny i pozitivní dopady u zdrojových zemí, jako například lepší přístup ke kapitálu, technologiím a nápadům. Otázkou však nadále zůstává, zda je migrace vysoce kvalifikovaných pracovníků pro zdrojovou zemi požehnáním, či naopak kletbou. Aby bylo možno nějakým způsobem kvantifikovat emigraci vysoce kvalifikovaného obyvatelstva, byly vytvořeny různé indikátory. Nejpoužívanějším z nich je asi míra emigrace vysoce vzdělaných jedinců (zlomek populace s terciálním vzděláním, který zemi opouští). Dále například bývají měřeny míry emigrace u osob držících titul PhD., kteří jsou nejčastěji zapojováni do různých výzkumů, inovací a jiných aktivit podporujících ekonomický růst. Dalším způsobem vyjádření bývá počet lékařů v zahraničí (to je nejčastěji užíváno u nejchudších zemí, jak již bylo zmíněno). Často bývají uváděny spíše pozitivní vlivy emigrace na zdrojové země, přičemž jsou známy čtyři hlavní kanály, přes které tedy k jevu „brain gain“ dochází (výhody pocházejí zejména z toho, když se emigranti vrátí z vyspělejších zemí). Je zde zařazen kanál lidského kapitálu, produktivity, transferový a institucionální. V rámci lidského kapitálu by mohlo být dosaženo motivace u lidí ve zdrojové zemi, s ohledem na intenzivnější a lepší vzdělávání a získávání znalostí. V souvislosti s kanálem produktivity mohou být vysoce kvalifikovanými emigranty v zahraničí vráceny toky příjmů, investic a odborných znalostí. Rovněž by mohlo být dosaženo jejich návratu zpět do země původu. Transferovým kanálem je emigrace spojována s tzv. remitencemi (diskutovány dále v rámci kapitoly 2.3.3). Posledním, institucionálním kanálem, je umožňována zpětná

vazba na politické, hospodářské a sociální instituce v domovské zemi (rozvedeno v kapitole 2.3.4). V rámci tzv. růstového účetnictví byl sestaven model, díky němuž je umožněno analyzování efektů emigrace na zdrojové země. Byla vytvořena rovnice:

$$\% \Delta Y = \% \Delta A + a_L \% \Delta L + a_K \% \Delta K,$$

kde „Y“ je zkratkou pro produkt, „A“ znamením celkové produktivity faktoru, písmenem „L“ je vyjádřen počet pracovníků a písmenem „K“ je myšlena zásoba fyzického kapitálu. Dále jsou zahrnuty parametry „ a_L “ a „ a_K “ vyjadřující elasticitu výstupu (produktu) s ohledem na práci a kapitál. Základním smyslem modelu je následující podmínka - aby docházelo k růstu produktu, musí být dosaženo růstu i u vstupů (práce či kapitálu) nebo celkové produktivity faktoru. V nejjednodušším smyslu může být tento princip znázorněn tak, že pokud dojde k redukci pracovní síly ve zdrojové zemi ($\% \Delta L < 0$), je tím způsobeno snížení růstu produktu. Nicméně, pokud jsou poslány remitence zpět do zdrojové země (účinek zmíněného transferového kanálu), pak zásoba kapitálu poroste ($\% \Delta K > 0$), čímž může být způsoben rychlejší růst produktu (Bansak, Simpson a Zavodny, 2015).

2.4.3 Remittance

Pojmem remittance je myšlen příjem rodin žijících ve zdrojové zemi, plynoucí od člena rodiny v zahraničí (tedy emigranta). Remittance mohou být zaslány v podobě hotovosti či jiných, kupříkladu naturálních formách. Tyto příjmy jsou přenášeny buď přes formální (např. finanční instituce) nebo neformální kanály (např. rodina či přátelé vracející se domů s sebou vezmou remittance nebo jsou utvořeny sítě zprostředkovatelů mezi cílovými a zdrojovými zeměmi). Remittance jsou velmi důležitým prvkem, kterým je nutno se zabývat, chceme-li nějakým způsobem kvantifikovat vliv emigrace na ekonomiky zdrojových zemí. V mnoha ekonomikách je díky remitencím pokryta zahraniční pomoc a v některých je dosahováno remitencemi dokonce vyšších úrovní než u přímých zahraničních investic. Zajímavostí v tomto ohledu je, že může být jedna země charakterizována jako jeden z největších příjemců remitencí, ale zároveň i jako jejich poskytovatel. Příkladem mohou být Spojené státy americké, u kterých je dosahováno výrazného počtu imigrantů, avšak zároveň je čítáno mnoho emigrantů pracujících v zahraničí, kteří remittance posílají. V praxi bývají remittance nejčastěji vyjadřovány buď v celkovém součtu za danou zemi (ať už přijímající či vysílající) nebo jako procentuální podíl HDP. Dalším významným bodem při studiu dané problematiky je pochopení

důvodů remitencí. Prostudování motivací k remitencím je důležitým krokem k pochopení toho, jak jsou v důsledku ovlivněny ekonomické výstupy. V odborné literatuře je uváděna řada možných důvodů proč migranti zasílají remittance. Jsou zde řazeny například: diverzifikace příjmů domácnosti (zajištění stabilnějšího příjmu), akumulace finančních aktiv, financování konkrétní investice či nákupu. Může být zmíněna i situace, kdy se migranti vracejí po nějaké době zpět do své země a plánují zde kupříkladu rozjet podnikání, koupit pozemek pro farmaření či stavění nového domu apod. V tomto případě bývají migranty nejčastěji ti, jejichž záměrem je budoucí návrat s vyšším výdělkem (ve srovnání s tím, co by vydělali ve své zemi). V cílových zemích je u nich projevovala nízká míra spotřeby a nezáměr o investování, neboť je u nich zaznamenána snaha o naspoření co největšího obnosu, který si následně odnesou s sebou zpět do své země. Dalším důvodem remitencí může být snaha migranta o pokrytí nákladů s jeho migrováním spojených (často se jedná o financování pomocí úvěrů). U výzkumů zaměřených na vliv remitencí byly vyzdvíženy jak makroekonomické efekty (na ekonomický růst, směnný kurz a akumulaci kapitálu), tak i ty mikroekonomické (na spotřebu domácností, investiční vzorce a míru chudoby). Jak je možno k závěru této části shrnout, remittance jsou důležitým aspektem při zkoumání toho, jaký vliv má emigrace na ekonomiku zdrojové země (Bansak, Simpson a Zavodny, 2015).

Bývá tedy často uváděno, že jsou remittance jakýmsi zdrojem bohatství v zemích původu. Ve skutečnosti je ovšem možno konstatovat výsledný vliv tehdy, jsou-li známy způsoby, jak jsou ve skutečnosti remittance ve výsledku použity. V případě, kdy jsou využity jako investice s vysokou návratností, mohou být efekty na bohatství z dlouhodobějšího hlediska mnohem významnější, než kdyby byly remittance použity pro krytí krátkodobých potřeb. Tím ovšem není myšleno, že by snad byla spotřeba špatná pro lidské blaho (naopak – remittance mohou významně zmírnit chudobu ve zdrojových zemích). Nicméně pokud jsou remittance namířeny k získání zboží dlouhodobé spotřeby, zlepšení podmínek bydlení a zvyšování vzdělanosti, může být dlouhodobě významněji zvyšován blahobyt - více než u běžné spotřeby (Bodvarsson a Van den Berg, 2013).

2.4.4 Dopady emigrace na politické, ekonomické a sociální instituce

Emigrace může být mocnou hnací silou pro změny ve zdrojové zemi. Může být ovlivněn jak hospodářský růst a rozvoj (jak bylo zmiňováno u remitencí), ale v neposlední řadě i politické, ekonomické a sociální instituce v této zemi. Jsou známy

čtyři kanály, skrz něž mohou být instituce ovlivněny emigrací. Je zde řazen tzv. kanál absence, jímž je vyjadřováno to, jak ztráta lidí, zejména těch, kteří jsou relativně dobře vzdělaní, ovlivňuje instituce. Emigrací totiž může být dosaženo snížení tlaku na politickou změnu, a to především tehdy, když potenciální vůdci či nespokojení občané ze země odejdou. V souvislosti s ekonomickými institucemi může být vyvolán negativní vliv v tom, že ze země emigrují lidé, kteří by zde mohli vést klíčové instituce, jako např. banky, legální systém a univerzity. Dalším je tzv. vyhlídkový kanál, jenž ukazuje, jak možnost emigrace vede ke změnám v institucích. Díky možnosti opuštění země mohou být potenciální emigranti zmocněni v rámci požadování změny. Může být vyžadováno kupříkladu lepší vzdělávání, aby bylo lidem umožněno odejít ze země. Z hlediska ekonomických institucí mohou být zapříčiněny změny v lidském kapitálu (ať už pozitivní či negativní), což v důsledku ovlivňuje i ekonomický růst. Kanál diaspor je o tom, jak emigranti ovlivňují instituce v zemi původu. Kupříkladu pokud je cílovou zemí demokratická společnost, emigrant si může něco z tohoto systému „odnést“ zpět do své zdrojové země, současně i s návyky zvyšujícími ekonomický růst, s čímž souvisí i následující kanál. Posledním je totiž návratový kanál vypovídající o tom, jak vracející se migranti ovlivňují politické, ekonomické a sociální instituce. Životem v jiné zemi bývají často ovlivněny osobní postoje a očekávání spojená se sociálními normami. Na jedné straně sice mohou být emigrací zapříčiněny určité institucionální změny, ale je nutno si uvědomit i opačnou souvislost. Právě instituce mohou být hlavním impulsem vedoucím jedince k emigraci. Zejména zde bývají uváděny problémy se zkorumpovanými politickými institucemi, neefektivními ekonomickými institucemi a utlačujícími sociálními institucemi. Závěrem kapitoly lze dodat, že emigrace (především vysoce kvalifikovaných osob) je pohonem výzev a příležitostí pro zdrojové země. Vše je spojeno se specifickými situacemi, aktéři vždy vyvstanou jako vítězové či poražení. Určení nějakých univerzálních doporučení není možným úkolem, vzhledem k rozmanitostem situací. V současnosti jsou zaznamenány značné mezery na poli výzkumu vlivu emigrace a remitencí na ekonomický růst, rozvoj a instituce, což je možno považovat za jakousi výzvu pro další práce (Bansak, Simpson a Zavodny, 2015).

2.5 Visegrádská skupina

Pojmenování tohoto uskupení je odvozeno od hradu Visegrád (kdysi sídlo maďarských králů), jenž byl roku 1335 dějištěm jednání mezi tehdejšími polským, českým

a maďarským králem. Již v této době byla dohodnuta těsná spolupráce v politických i obchodních otázkách, což se stalo inspirací pro vzdálenou budoucí generaci. Koncem 20. století byla založena další úspěšná středoevropská iniciativa v tomto duchu. Seskupení ve své době bylo pojmenováno během setkání prezidenta ČSFR - Václava Havla, premiéra Maďarska - Józsefa Antalla a prezidenta Polska - Lecha Wałęsy. Příhodně byl místem konání právě zmíněný Visegrád. Důležitost spolupráce byla zdůrazňována zejména po zhroutilí komunistického režimu. Prvotním problémem byl přechod od totalitního systému směrem ke svobodné, pluralitní a demokratické společnosti. Všechny země této skupiny byly roku 2004 přijaty do Evropské unie, čímž došlo k výraznému růstu zahraničně-politických aktivit V4 (Visegrad group, 2020).

Země tzv. „Visegrádské čtyřky“ bývají často mezi sebou porovnávány v různých aspektech. V podstatě to může být dáno tím, že si tyto země prošly velmi podobným historickým vývojem, byly zde vytvořeny velmi provázané vzájemné vztahy a je zde praktikována dlouhodobá spolupráce v rámci mezinárodního obchodu. Visegrádská skupina je seskupením čtyř států, mezi které patří: Česká republika, Slovensko, Polsko a Maďarsko. U těchto zemí je evidována podobnost v přístupu k řešení různých ekonomických problémů, rovněž i značných regionálních rozdílů. I přes to, že je v každé této zemi nastaven odlišný institucionálně-hospodářský rámec (spojený s individuálně prodělaným historickým vývojem), bývá zajímavé přistoupit k detailnějšímu zkoumání, neboť je dále možno porovnávat jejich podobnosti nebo naopak rozdílnosti. Oficiální fungování tohoto uskupení je datováno 15. února roku 1991, kdy byla podepsána „Deklarace o spolupráci.“ U postavení tohoto základního kamene dané instituce byli přítomni zástupci tří zemí (tehdy ještě Československo, Maďarsko a Polsko). Základním smyslem této deklarace byla podpora spolupráce zúčastněných stran mezi sebou, a to v kontextu evropské integrace, jež započala v 90. letech 20. století. Toto období bylo charakteristické intenzivním rozvojem integračních procesů v rámci evropského kontinentu, především v souvislostech s připravovanou Maastrichtskou smlouvou. Následně bylo Československo rozděleno na dvě samostatné dílčí země, tedy českou republiku a Slovensko, a od této doby lze skupinu nazývat jako „čtyřku,“ která je v této podobě bez dalších změn známa i v současnosti. Bylo započato vzájemné střídání v předsednictví postavené na rotačním principu. Pravidelně je každým rokem uspořádán Summit těchto zemí. Předsedající strana má v rámci svého předsednictví vytyčen program, o který je po dobu tohoto řízení V4 usilováno. Při srovnání této instituce a EU,

je podstatným rozdílem fakt, že zájmy zemí V4 jsou převážně jednotné. Dalším rozdílem je uspořádání organizační struktury. Narozdíl od EU zde není žádná pevně dána, což v tomto ohledu dělá z uskupení jedinečný koncept. Koordinace bývá zabezpečována příslušnými odbory jednotlivých ministerstev zahraničních věcí členských států. Rokem 2000 bylo započato fungování Mezinárodního visegrádského fondu. Pravidelná setkání jednotlivých zástupců jsou uskutečňovány na úrovni ministerských předsedů či prezidentů. Kromě těchto subjektů, je spolupráce prováděna také i v rovině tzv. expertních skupin. Jejich setkávání jsou rovněž opakována v pravidelných intervalech a koordinujícím prvkem je země, která v tomto období Visegrádské skupině předsedá. Jedním ze základních ustanovení tohoto seskupení je podpora vytváření subregionálních kontaktů. Jednoduše řečeno, je zde usilováno o prohloubení spolupráce mezi jednotlivými zeměmi V4, a to formou specificky zaměřených operačních programů, uzavřených na bilaterální úrovni. Důvodem, proč tyto země bývají často porovnávány, může být již zmíněná podobnost historického vývoje, zejména pak hospodářské reformy, uskutečněné na začátku 90. let 20. století. Tyto reformy byly založeny na privatizaci v rámci podnikové sféry, na změně tradičních exportních destinací a rovněž na rostoucí nezaměstnanosti. Byla směřována pozornost na regiony, jež se staly sídlem ekonomických subjektů, čímž byl vyvolán velký tlak na reformu regionální politiky. V současnosti je regionální politika členů V4 plně integrována s regionální politikou, která funguje v rámci EU. Díky projektům přeshraniční spolupráce (v rámci V4) jsou kupříkladu podporovány venkovské oblasti Polska, Maďarska a zčásti i Slovenska, prvořadě v oblasti zemědělství, cestovního ruchu a kultury. Pomocí vytvoření V4 bylo dosaženo úspěchu i v rámci trhu práce, jelikož byla snížena poměrně vysoká míra nezaměstnanosti, způsobená po zmíněných hospodářských reformách (Nevima, 2014).

3 Emigrace a vliv na zdrojové ekonomiky – rešerše empirické literatury

Následující část je věnována rešerši empirické literatury. Jedná se o stručný přehled relevantních a dostupných publikací, týkajících se problematiky emigrace a jejího vlivu na ekonomiku zdrojové země. Jak je možno v této kapitole vidět, jedná se většinou o analýzu vybraných zemí, kdy jsou formulovány různé modely, do kterých jsou zapracována reálná data. U různých zemí bývají výsledky odlišné, jak je možno odvodit si i z předešlé části týkající se spíše teoretických úvah. Byly zde sestaveny části soustředící se na dopady emigrace ve zdrojových zemích v oblasti trhu práce, institucí a ekonomického rozvoje.

3.1 Emigrace a trh práce zdrojových zemí

Největším tématem, které bývá v rámci problematiky migrační ekonomie široce diskutováno, je spíše to, zda a jak jsou pracovní trhy ovlivněny přistěhovalectvím. Ovšem opačná otázka, tedy jak emigrace ovlivňuje trhy práce ve zdrojové ekonomice, zůstává do značné míry podhodnocena. Zejména to, zda odliv pracovníků vede ke zvýšení mezd v jejich domovských zemích, bylo řešeno pouze v několika studiích. Ve snaze vyplnění této mezery bylo provedeno pár průzkumů, zjišťujících možný vztah mezi emigrací a mzdami ve zdrojové zemi, přičemž k analýze jsou použita data různých zemí. V první zmíněné práci jsou uvedeny údaje ze země Myanmar (dříve Barma), konkrétněji z části Monského státu (jižní stát sousedící s Thajskem). Byla zde shromážděna data primárně o domácnostech tohoto venkovského, převážně zemědělského státu. Impulsem pro výběr dat z této země bylo, že jsou v této oblasti identifikovány nejnižší mzdové úrovně v rámci regionu a jsou tak zdrojem velkých toků migrantů. Údajně je zde denní mzda nekvalifikovaného pracovníka nastavena kolem 3 \$ za den ve srovnání s 8 až 12 \$ v sousedním Thajsku. Není tedy divu, že je právě tato provincie považována za jednu z nejvýznamnějších zdrojových zemí. Jako základní model pro regresní analýzu metodou nejmenších čtverců byl zvolen následující:

$$w_v = \alpha_0 + \alpha_1 M_v + \alpha_2 G + AX_v + \epsilon_v ,$$

kde „ w_v “ je výsledkem na úrovni vesnice (průměrná mzda pro nekvalifikované pracovníky během hlavní sezóny), „ M_v “ proměnnou zachycující migraci na úrovni vesnice (vzdálenost k hraničnímu přechodu nebo podíl domácností s migrantem), „ G “ je

členem pro určení pohlaví (protože byly zaznamenány převládající mzdy pro muže a ženy samostatně), „ X_v “ je vektorem kovariance a „ ϵ_v “ je náhodnou složkou. Z výsledků bylo ukázáno, že více než čtvrtina venkovské pracovní síly z této oblasti pracuje v zahraničí. Dalšími zjištěními je silně naznačováno, že emigrace ve skutečnosti způsobuje výrazný vzestupný vliv na mzdy nekvalifikovaným zemědělským pracovníkům. Z této práce lze také odvodit, že migrace může významně přispět k transformaci venkovské krajiny. Když jsou známy pohyby migrantů z oblastí s nízkými mzdami do oblastí s vysokými mzdami, dle ekonomické teorie by mělo docházet k postupnému vyrovnávání mezd v čase. Ovšem skutečnost je zaznamenána tak, že stejně jako se obyvatelé Monského státu stěhují do Thajska, existují toky dočasných migrujících pracovníků přicházejících z více severních oblastí Myanmaru, aby zaplnili část prázdnoty, kterou zanechali pracovníci Monského státu. Tyto pohyby jsou identifikovány jako především sezónní (např. v době sklizně) a nebylo u nich zaznamenáno, že by vedly ke geografickému vyrovnání mezd. Dokud to bude i nadále pokračovat takovýmto trendem, s vysokou pravděpodobností bude docházet k pokračování migračních toků (jelikož nedojde k vyrovnání mezd a pracovníci proto budou i nadále emigrovat za prací). I přes to, že je tento model postaven na datech z Monského státu, důsledky jsou považovány za relevantní v rámci celého Myanmaru. Zprvée, levná pracovní síla je důležitým zdrojem nejen pro zemědělství, ale také pro výrobu. Rychlý růst mezd by mohl být bariérou toho, aby se drobný průmysl zakořenil a zmařil tak naděje na ekonomický přechod. Zadruhé, jelikož zemědělství již z hlediska funkčnosti není postaveno dobře, nelze brát na zřetel skutečnost, že rostoucí mzdy mohou vytvářet nadměrné zatížení zemědělských zisků. Závěrem je autory zdůrazněno, že je zapotřebí provést mnoho dalších výzkumných prací, aby byla tato problematika lépe pochopena (Filipski, Lee, Hein a Nischan, 2019).

Mzda je důležitým aspektem zkoumaným v oblasti trhu práce, zejména ve spojitosti s možnými vlivy emigrace. Ze všech zemí analyzovaných v rámci této práce, tedy členů V4, je nejvýraznější počet emigrantů dle dostupných publikací zaznamenán v Polsku (viz. kapitola 4.1.2). Dlouhodobě je zde přistěhovalectví převyšováno vystěhovalectvím, v čemž je spatřována odlišnost od ostatních zemí. Právě proto byla tato země předmětem analýz zaměřených na studium souvislostí emigrace a jejího dopadu. Dramatický nárůst emigrace byl v Polsku zaznamenán od konce 90. let minulého století. Byla zde rovněž vypořádána změna ve složení emigračního toku. Problematickým aspektem může být fakt, že byli mezi emigranty zaznamenáni stále mladší jedinci, a také

lépe kvalifikovaní než ti, kteří zde zůstali. Zmíněným nárůstem emigrace, spolu s rozdíly v dovednostech a znalostech, byl pravděpodobně způsoben významný dopad na polský trh práce, a zejména na mzdy těch, kteří zůstali. Tento předpoklad se stal základem jedné výzkumné práce, v níž byl zkoumán dopad emigrace na mzdy zůstávajících pracovníků v období 10 let (1998 – 2007), kdy byla emigrace v Polsku nejvyšší. V datech použitých v rámci této analýzy jsou obsaženy podrobné informace o emigrantech, zejména o jejich vzdělání a věkové struktuře. Zdrojem zde použitých dat byl průzkum polské pracovní síly, který je považován za jedinečný ze dvou důvodů. Prvním je, že jsou u domácností sbírány informace o jejich migrujících členech. Druhým aspektem je, že se jedná o velmi užitečné údaje o klíčových charakteristikách emigrantů (včetně zmiňovaného věku a úrovně vzdělání). Jedním z důležitých výsledků této práce je, že velká polská emigrace v tomto období přispěla k celkovému růstu mezd. Obecně je také díky zjištěním v této práci naznačováno, že měla tato emigrace mírně pozitivní účinek u průměrné mzdy těch, kteří emigrovali. Dále zde bylo potvrzeno, že většina emigrantů pocházela především ze střední a horní části mzdového rozložení (Dustmann, Frattini a Rosso, 2015).

3.2 Vliv emigrace na instituce zdrojových zemí

Další zajímavou publikací je článek zaměřující se na otázku, zda je mezinárodní migrace hybnou silou politických a sociálních změn ve zdrojových zemích. Tímto by mohl být potvrzen teoretický předpoklad diskutovaný v rámci teoretické části (viz. kapitola 2.3.4 - Dopady emigrace na politické, ekonomické a sociální instituce). V základě je práce zaměřena na dopad mezinárodní migrace na přenos různých politických a sociálních norem. Pro testování různých předpokladů jsou využita data zajímavého případu Maroka - severoafrické země, která se stala hlavním centrem emigrace do Evropy a kde v posledních letech došlo k výzvám k politické změně. V podstatě jsou zde porovnávány politické postoje a preference mezi rodinami s vracejícími se migranty a současnými migranty, oproti těm bez migrantů. V práci byl využit poměrně aktuální datový soubor, na němž bylo testováno, zda je mezi zmiňovanými skupinami identifikován rozlišný postoj. Ve snaze pochopit, zda se politické postoje „migrantských“ domácností liší od těch „nemigrantských“, byl sestaven následující vyobrazený model:

$$Y_i = \alpha_0 + \alpha_1 R_i + \alpha_2 X_i + \alpha_3 F_r + \epsilon_i,$$

v němž je pomocí „ Y_i “ vyjadřována úroveň politické a sociální změny požadované jednotlivcem „ i “ (která může mít jakoukoli hodnotu mezi 0 a 1, kde 0 znamená žádnou změnu a 1 znamená úplnou změnu). Další částí modelu je „ R_i “ znamenající tzv. návratovou migrační proměnnou (rovnající se 1, pokud má osoba v domácnosti alespoň jednoho člena „navrátilce“), dále „ X_i “ je vektorem individuálních charakteristik, jako je hlava domácnosti, věk, vzdělání, rodinný stav, zaměstnání a život na venkově nebo v metropoli (3 největší marocká města: Casablanca, Fez, Rabat-Sale). Fixní efekty na regionální úrovni jsou absorbovány pomocí „ F_r “. Jako jeden z hlavních výsledků bylo konstatováno, že mezi navrátilci je identifikována vyšší poptávka po politických a sociálních změnách. V první řadě jsou tato přesvědčení vyvolána mezi navrátilci ze zemí západní Evropy, kde byli vystaveni demokratičtějším normám. Opačný, tedy negativní vliv byl zjištěn u současných emigrantů na ochotu zůstávajících domácností ke změně, ale jedná se o migranty v zemích mimo západní Evropu (pobývajících zejména v arabských zemích), v nichž je kvalita politických a sociálních institucí nižší. Aby bylo možno rovněž dokázat, že v důsledku je migrací ovlivňován nejen politický postoj, nýbrž i jednání, byla zapojena i účast u voleb. Poté byl zjištěn pozitivní a významný dopad podílu navrátilců v dané lokalitě na míru účasti v parlamentních volbách v roce 2011. Ze všech zjištění je tedy patrným závěrem, že mezinárodní migrace může být hybnou silou politických a sociálních změn. Nově získané normy a postoje nebývají ovšem vždy „nadřazenými“ původním normám. Tímto je charakterizován případný přínos pro migraci do západních zemí, kde je úroveň demokracie a institucionální kvalita vyšší než ve zbytku světa, a existuje tedy potenciál pro pozitivní sociální remitence z hostitelských do domovských zemí (Tuccio, Wahba a Hamdouch, 2019).

Jinou prací, rovněž potvrzující tyto předpoklady, je studie založená na datech ze Švédska. V průběhu let bylo evidováno zhruba 30 milionů Evropanů, kteří odešli ze svých zemí do Spojených států amerických. Významná část těchto emigrantů je tvořena švédskými občany (více než 1 milion), díky čemuž je zde Švédsko považováno za jednu z hlavních zdrojových zemí. V této práci jsou využívány podrobné švédské údaje z období let 1860-2020, aby bylo možno odpovědět na otázku, zda může být rozsáhlá emigrace zdrojem politických změn v zemích nedemokratického původu. Model byl v tomto případě formulován následovně:

$$y_{mct} = \beta Emigration_{mct} + \phi_c + X'_{mc}\beta_X + \eta_{mct} ,$$

kde je pomocí „ y_{mct} “ vyjadřován politický výsledek v obci „ m “, okrese „ c “ a roce „ t “. Ukazatelem „ $Emigration_{mct}$ “ je zaznamenán protokol kumulované emigrace na rok „ t “, značení „ ϕ_c “ je fixním efektem pro 24 krajů Švédska a „ X_{mc} “ je vektorem charakteristik obce určených před začátkem hromadné emigrace. Výslednými zjištěními je naznačováno, že emigrace může být opravdu hnací silou politických změn. Je zde dokázáno, že emigrace z dlouhodobého hlediska způsobila výrazně vyšší míru organizace práce, účast na stávkách, volební účast a levicově orientované hlasování ve zdrojové zemi. Emigrace byla rovněž interpretována jako základ k formálním politickým změnám. Výdaje na sociální zabezpečení na obyvatele byly navýšeny v obcích s vysokou mírou emigrace, stejně jako pravděpodobnost přijetí inkluzivnějších institucí, a to za pomoci přechodu z přímé na zastupitelskou demokracii. Celkově lze konstatovat, že díky hromadné emigraci byly zlepšeny vnější možnosti připojených občanů a byl přinesen pozitivní dopad na podporu redistribuce a skutečného přerozdělování v době, kdy bylo Švédsko stále nedemokratickou zemí. Pravděpodobným závěrem rovněž je, že migrace hrála roli v přechodu země k plné demokracii na počátku dvacátého století. Lze tedy ze zjištěných poznatků konstatovat, že emigrací mohou být politické instituce opravdu ovlivněny (Karadja a Prawitz, 2019).

3.3 Emigrace a ekonomický rozvoj zdrojových zemí

Odliv mozků je neodmyslitelně spojován s rozvojem zdrojových zemí v mnoha publikacích. Bylo tak umožněno vytvoření určitého přehledu, ve kterém jsou charakterizovány souvislosti mezi globalizací, odlivem mozků a rozvojem. Jak je možno z logické podstaty této kombinace odvodit, jedna z hlavních rolí je zde připisována kvalifikaci migrantů. Základem je zkoumání toho, jaké jsou příčiny odlivu mozků na mezinárodní úrovni a jaké jsou vyvolány důsledky u zdrojové země. Zajímavostí je, že během delšího časového úseku byly v této oblasti výzkumu vyvíjeny různé teorie, často s odlišnějšími názory. Pravděpodobně prvními myšlenkami v souvislostech odlivu mozků byly názory z konce šedesátých let minulého století. Zde byl dopad odlivu mozků na zdrojové země považován v zásadě za neutrální a byly zdůrazňovány výhody volné migrace do světové ekonomiky. Obecně se mělo za to, že vysoce kvalifikovaní emigranti často opouštějí část aktiv ve své zemi původu, což doplňuje zbývající vysoce a nízko kvalifikované pracovní síly, jakož i odesílání domácích remitencí. Byl zde zdůrazňován spíše přínos těchto vysoce kvalifikovaných emigrantů, kupříkladu v souvislosti

s přístupem ke znalostem a mezinárodním veřejným statkům. Souběžně s vývojem okolností byly dále zmiňovány i negativní dopady z odlivu mozků. Vysoce kvalifikovaná emigrace byla považována za příspěvek k prohlubování nerovnosti na mezinárodní úrovni, přičemž vyspělé země se staly bohatšími na úkor těch chudých. Dopady odlivu mozků ve zdrojových zemích by tedy mohly být projevovány jak pozitivně, tak negativně. Primárním cílem v této oblasti zkoumání je charakterizování podmínek, kdy je čistý dopad na rozvoj a prosperitu přínosný či škodlivý (Docquier a Rapoport, 2012).

Jak je známo, velmi důležitým aspektem v rámci ekonomického rozvoje je lidský kapitál, potažmo kvalifikace pracovníků či obyvatel dané země. Jak již bylo probíráno dříve, je těžké určit nějaký univerzální model, díky kterému by mohly být vysvětleny souvislosti dopadů emigrace na jednotlivé ekonomiky zdrojových zemí. Je to dáno především značnými rozdíly v mnoha oblastech, ať už institucích, ekonomické úrovni či specifických charakteristikách jednotlivých migrantů apod. Významný dopad může být zaznamenán zejména tehdy, dojde-li k emigraci vysokoškolsky vzdělaných migrantů. Zde zmíněná práce je zaměřena především na souvislosti emigrace a měnící se strukturu dovedností pracovní síly ve zdrojové zemi. Důvodem výběru lidského kapitálu jako faktoru ekonomického rozvoje v této práci je fakt, že hraje velmi významnou roli v mnoha aspektech. Hlavním smyslem je tedy nahlížet na emigraci v rámci různých úrovní kvalifikovaných migrantů. Za ústřední motivující sílu k migraci jsou zde považovány investice do lidského kapitálu. Z generačního hlediska jsou v modelu výsledky ekonomického rozvoje a migrace stanoveny společně a jsou dynamicky propojeny. Rodiče jsou zde elementem rozhodujícím o rodinné migraci ovlivněné nejen relativním potenciálním výdělkem v cílové ekonomice, ale také relativní mírou návratnosti investic do lidského kapitálu jejich dětí. V tomto nastavení se stávají ústředními faktory ovlivňující výdělky a návratnost investic do vzdělávání, jako je technologický pokrok, technologické změny založené na dovednostech a technologické šíření z vyspělejších ekonomik. Teoretickými východisky je předpokládáno, že přechod k migraci může být způsoben dvěma faktory spojenými s hospodářským rozvojem: trvalým poklesem časových nákladů na migraci a technologickým pokrokem. V rámci této práce jsou použita data zvláště pro jednotlivé úrovně vzdělání, tedy primární, sekundární a terciární, sesbírána díky sčítáním v jednotlivých destinacích. Další použitou veličinou byl průměrný příjem ve zdrojové a cílové ekonomice (vyjádřeny hodnotami reálného HDP na obyvatele, očištěnými o PPP). Pomocí zjištěného vztahu je ukázáno, že

při nízkých úrovních příjmu je podíl vysoce kvalifikovaných pracovníků, kteří emigrují do určité země, vyšší než podíl nízko kvalifikovaných emigrantů. Dále jsou v modelu uvažovány i údaje týkající se sociálních aspektů (např. společný jazyk, koloniální vztahy a sousedství), přistěhovalecké politiky v cílových zemích (do jaké míry přistěhovalecká politika v destinacích upřednostňovala vysoce kvalifikované pracovníky – sestavena proměnná politiky, charakterizující míru, v jaké hostitelská ekonomika usnadňuje imigraci vysoce kvalifikovaných pracovníků; 0 je přidělena zemím bez specifické politiky a 1 je určena pro širší politiky zaměřené na přilákání vysoce kvalifikovaných osob). Mezi země s přistěhovaleckou politikou zaměřenou na omezená pracovní povolení pro specifické dovednosti a průmyslová odvětví je řazeno Dánsko, Francie a Německo. Na opačné straně jsou identifikovány země s širší politikou zaměřenou na přilákání vysoce kvalifikovaných pracovníků, mezi něž patří Austrálie, Kanada, Japonsko, Jižní Korea, Nový Zéland a Spojené státy americké. Dále jsou zde zohledňovány výdaje na vědu a výzkum, vyjadřovány v procentuálních podílech na HDP, také např. giniho koeficient a údaje o populaci (např. podíl populace žijící v městských oblastech). Hlavní role v této práci je věnována technologické změně založené na dovednostech, jak teoreticky, tak empiricky. Bylo zde zjištěno, že se technologická změna založená na dovednostech poprvé objevila ve vyspělých cílových ekonomikách, kde s jejím růstem postupně rostla rovněž i emigrace z rozvojových zemí (zejména emigrace vysoce kvalifikovaných jednotlivců). Později byla však tato technologická změna rozšiřována v procesu ekonomického rozvoje i do rozvojových zemí, čímž byl způsoben růst investic do dovedností ve zdrojových zemích a souběžně pokles celkové emigrace a rovněž i poměru emigrace s vysokou a nízkou kvalifikací. Z těchto zjištění lze odvodit závěr, že dopady emigrace mohou být opravdu individuálně odlišné (ať už pozitivní či negativní). V tomto případě byl nejprve identifikován negativní dopad na zdrojové země, jelikož docházelo k tzv. odlivu mozků. Ovšem s postupně probíhajícím rozvojem v rámci zdrojových ekonomik byl tento problém odbouráván (Idu, 2019).

4 Emigrace a ekonomiky zemí Visegrádské skupiny

4.1 Deskriptivní analýza

Část deskriptivní analýzy je zaměřena na přiblížení různých charakteristických rysů jednotlivých zemí V4. Jsou zde popsány, hodnoceny a srovnávány různé aspekty v oblasti ekonomických záležitostí, charakteristických vlastností obyvatelstva, vývoje migrace a remitencí. Tyto části byly vybrány z toho důvodu, že jsou základem k pochopení souvislostí a sestavení ekonometrického modelu pro danou problematiku.

4.1.1 Specifika ekonomik zemí V4

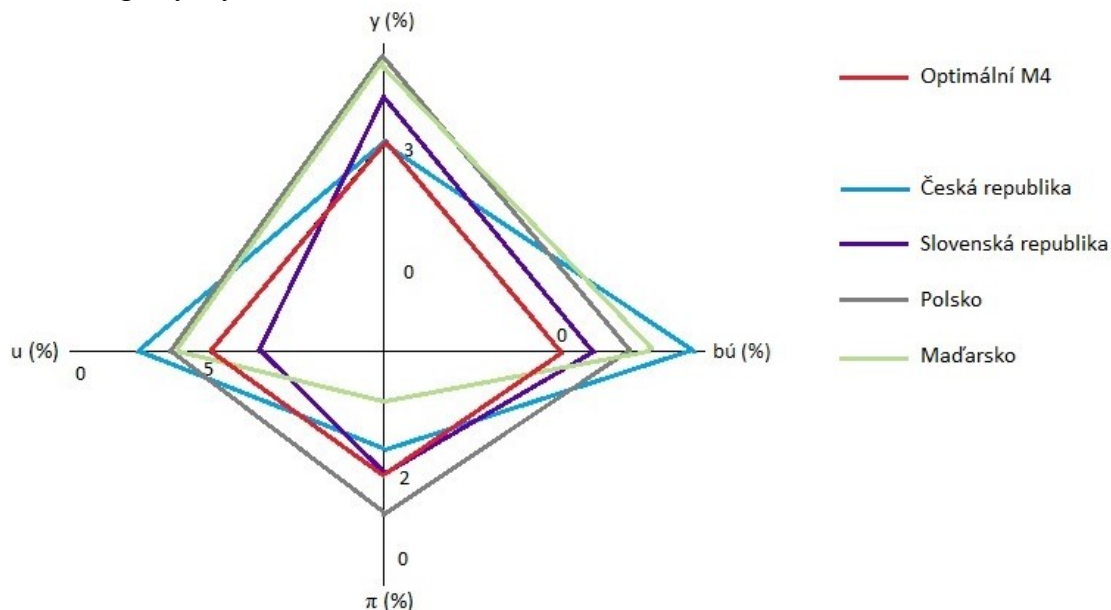
Při snaze srovnat ekonomickou situaci zemí a účinnost jednotlivých hospodářských politik bývá často využíván tzv. magický čtyřúhelník. Toto vyobrazení je velmi jednoduchým a přehledným způsobem grafického zachycení dosahování vytyčených základních cílů hospodářské politiky. I přes fakt, že bývá občas používán ke komparaci mezi dílčími ekonomikami, je nutno si uvědomit, že není nějakým důležitým nástrojem makroekonomické analýzy, ale spíše názornou pomůckou k nahlédnutí do základních aspektů hospodářství. V této práci je zvolen pouze jako doplňující zajímavost, aby bylo možno zhodnotit účinnost hospodářských politik zemí V4. Veličinami, které jsou v grafu vytyčeny, je v podstatě nastíněno plnění čtyř základních klíčových ekonomických cílů. Je zde zjišťováno dosahování hospodářského růstu (jako meziroční tempo růstu reálného produktu „ y “), nízké nezaměstnanosti (průměrná roční míra nezaměstnanosti „ u “), nízké a stabilní inflace (průměrná roční míra inflace „ π “) a vnější rovnováhy (podíl salda běžného účtu platební bilance na nominálním produktu „ $bú$ “). Všechny tyto zmíněné ukazatele jsou vyjadřovány v procentech a spojováním jejich hodnot jsou vytvářeny vrcholy magického čtyřúhelníku. Je možno říci, že jsou tyto veličiny konkretizací zmíněných základních cílů hospodářské politiky. Pro lepší možnost srovnávání byl sestaven tzv. optimální magický čtyřúhelník, v němž jsou vyznačeny optimální hodnoty, kterých by mělo být dosaženo. Výše hodnot zmíněných veličin byly získány na základě podrobných makroekonomických analýz a různých empirických výzkumů. Vyčíslení bylo provedeno pomocí průměrných hodnot pro vyspělé země OECD. Jelikož je samozřejmé, že mezi jednotlivými zeměmi existují rozdíly, které zde nejsou obsaženy, mohou být zmíněné hodnoty brány pouze jako orientační. Optimem dle zemí OECD by tedy byla následující situace: $y = 3 \%$, $u = 5 \%$, $\pi = 2 \%$ a $bú = 0 \%$. Při

srovnávání magického čtyřúhelníku dané země se zmíněným optimem je nahlíženo na to, jak moc se jejich vývoj odlišuje. Čím více jsou k sobě přibližovány, tím více lze považovat hospodářskou politiku za úspěšnější a účinnější. Magické čtyřúhelníky různých zemí ovšem nebývají srovnávány pouze s tím optimálním, ale rovněž i mezi sebou. Tímto způsobem je pak možno získat alespoň orientační srovnání účinnosti jednotlivých hospodářských politik srovnávaných zemí. Je ovšem nutno si uvědomit, že v této sestavené základní verzi není zohledňován rozdíl v institucionálních parametrech zemí. Ovšem za účelem jednoduchého srovnání v rámci dosahování ekonomických cílů zemí V4, pro potřeby této podkapitoly, byl tento způsob vybrán jako postačující a orientační (Kliková a Kotlán, 2012).

V následujícím obrázku (Obr. 4.1) je vyobrazen graf, ve kterém jsou vykresleny magické čtyřúhelníky jednotlivých zemí V4, tvořeny hodnotami zjištěnými za rok 2018. Pro možnost širšího srovnání je zde naznačen i zmiňovaný optimální magický čtyřúhelník, vykreslen červenou barvou. Jedná se o přibližné vyobrazení těchto hodnot srovnávaných veličin, konkrétní čísla jsou potom uvedena v následující tabulce (Tab. 4.1). Dle tohoto obrázku je možno konstatovat, že se jedná v podstatě o rozlišně specifikované ekonomiky. V rámci hospodářského růstu, vyjadřovaného pomocí procentuálního růstu HDP, je optima (3 %) dosahováno v roce 2018 pouze českou republikou. U ostatních zemí je zaznamenán vyšší ekonomický růst, přičemž nejvyšších hodnot bylo dosaženo v Polsku a Maďarsku. Dalším sledovaným údajem je vnější rovnováha, zde vyjádřena pomocí procentuálního podílu salda běžného účtu platební bilance na HDP. Z obrázku je očividným závěrem fakt, že ani u jedné země není dosahováno vytyčeného optima tohoto ukazatele (0 %), konkrétněji je u všech vykazována hodnota vyšší. Nejblíže k optimu je postavena Slovenská republika, následně Polsko a Maďarsko. Nejvíce odchylená hodnota byla naměřena u České republiky. Třetím zkoumaným bodem je zde míra inflace, vyjádřena deflátořem HDP, rovněž v procentech. Optimální hodnoty (2 %) bylo roku 2018 dosaženo u Slovenské republiky. U Maďarska a České republiky jsou vykazovány vyšší míry inflace oproti optimu, ovšem pouze u Polska je naměřena hodnota nižší (avšak stále kladná). Nezaměstnanost, zde vyjádřena pomocí procentuálního podílu nezaměstnaných osob na celkové pracovní síle (modelovaný odhad ILO), je u každé země identifikována jako odlišná hodnota od optima (5 %). Ve Slovenské republice je jako u jediné země dosaženo hodnoty vyšší, u ostatních zemí je tomu však naopak. Očividně nejnížší nezaměstnanost je vykazována u České

republiky. Lze tedy konstatovat, že v rámci každé sledované veličiny jsou u zemí V4 naměřeny odlišné hodnoty. Zmiňovaných optimálních úrovní je roku 2018 dosaženo pouze v rámci hospodářského růstu v České republice a u míry inflace ve Slovenské republice. Je obtížným úkolem jasně stanovit, která země je na tom po ekonomické stránce nejlépe, neboť je to u každé jednotlivě sledované veličiny jinak.

Obr. 4.1 Magický čtyřúhelník zemí V4 v roce 2018



Zdroj: The World Bank data (2019), vlastní zpracování.

Zde byly tedy jednotlivé ekonomiky srovnány jen orientačně, díky grafickému vyobrazení. Pomocí následující tabulky (Tab. 4.1) je již umožněno přesnější srovnání, díky konkrétním číselným údajům. Jak lze vydedukovat, v tomto výčtu jsou zaznamenány hodnoty stejných makroekonomických veličin zemí V4 za rok 2018, tentokrát však formou tabulkového zápisu, umožňujícího utvoření přesnějších závěrů. Tak jako u předchozí formy hodnocení, i zde jsou uvedeny údaje stanoveného optima, aby bylo možno srovnat naměřené hodnoty i touto cestou. Z vybraných údajů je usuzováno, že nejvyššího hospodářského růstu je tedy dosaženo v Polsku a Maďarsku se shodnými naměřenými údaji, tedy 5,1 %. Nejnižší hodnota je vyčíslena u České republiky, ovšem její výše (3 %), je rovna stanovenému optimu. Nelze to tedy považovat za negativní jev. Mezi těmito hodnotami, zhruba uprostřed, je postavena Slovenská republika, s vyčíslením hospodářského růstu na 4 %. V tomto ohledu je tedy možno konstatovat, že jsou u zemí V4 naměřeny hodnoty poukazující na pozitivní vývoj dílčích

ekonomik. Neméně důležitým aspektem je míra inflace, značená jako „ π “. Nejvyšší hodnoty, a sice 4,5 %, je dosaženo v Maďarsku, což je mnohem vyšší úroveň než stanovené optimum. Jedná se totiž o více než dvojnásobnou výši stanovené optimální hodnoty a toto je možno považovat za negativní jev, jelikož to znamená, že zde roste cenová hladina mnohem rychleji než v ostatních ekonomikách. Blíže optimu je již postavena Česká republika s 2,5 %. Ovšem v rámci tohoto ukazatele je v roce 2018 na tom nejlépe Slovenská republika, s mírou inflace rovnající se optimu, tedy přesně 2 %. Jako u jediné země, je pro daný rok v Polsku zaznamenána hodnota inflace nižší než optimum, a to pouhých 1,2 %. Jedná se sice o nejnižší inflaci naměřenou v rámci zemí V4 za rok 2018, ovšem ve srovnání se stanoveným optimem nelze toto považovat za nejlepší. U dalšího ukazatele, týkajícího se nezaměstnanosti, je hned na první pohled patrné, že přesné optimum není dosaženo u žádné z těchto zemí. Ovšem nejbližší v rámci svých naměřených hodnot jsou postaveny Polsko a Maďarsko, s opět rovnající se výši tohoto indikátoru, konkrétně 3,7 %. Druhou nejbližší úrovní je charakterizována Slovenská republika, ale v opačném směru – tedy převyšuje optimum, s nezaměstnaností 6,8 %. Zde je nutno se pozastavit nad tím, že se jedná o nejvyšší naměřenou míru nezaměstnanosti roku 2018 v rámci zemí V4, poměrně výrazně překračující stanovenou optimální hodnotu, což může být považováno za negativní aspekt slovenské ekonomiky. Nejnižší míra nezaměstnanosti je v daném roce naměřena v České republice, s výší 2,4 %. Ikdyž se jedná o hodnotu nejnižší, nelze to považovat za nejideálnější výsledek, jelikož zde není dosaženo ani poloviny stanovené optimální hodnoty. Posledním zkoumaným bodem v rámci této krátké analýzy je procentuální podíl salda běžného účtu platební bilance na HDP, díky něhož by měla být vyobrazena situace týkající se vnější rovnováhy dané ekonomiky, přičemž ideálního stavu by bylo dosaženo při 0 %. Hned na první pohled je možno konstatovat, že tohoto optima není dosaženo roku 2018 u žádné z ekonomik V4. U všech těchto zemí je dosaženo hodnot vyšších. Nejbližší jsou naměřena 2 %, která jsou vykazována u Slovenské republiky. Postupně jsou vzestupným způsobem řazeny Polsko s 3,4 %, dále Maďarsko s 4,4 % a nejvíce se odchylojící Česká republika s hodnotou 6,4 %. Nelze takto vydedukovat, která z ekonomik V4 je na tom v roce 2018 nejlépe. Z logiky věci totiž vyplývá, že jsou zaznamenány odlišnosti v rámci různých aspektů srovnávaných ekonomik. Pokud si daná země v jednom ohledu vede nejlépe ze všech, neznamená to, že to takto bude i u ostatních makroekonomických veličin.

Tab. 4.1 Hodnoty vybraných makroekonomických veličin zemí V4 za rok 2018

	y (%)	π (%)	u (%)	$bú$ (%)
Česká republika	3	2,5	2,4	6,4
Slovenská republika	4	2	6,8	2
Polsko	5,1	1,2	3,7	3,4
Maďarsko	5,1	4,5	3,7	4,4
Optimum	3	2	5	0

Zdroj: The World Bank data (2019), vlastní zpracování.

K vyjádření výkonnosti ekonomik bývá často posuzován tzv. index globální konkurenceschopnosti (GCI), který byl vybrán i pro tuto část, kde jsou hodnoceny a charakterizovány aspekty jednotlivých ekonomik uskupení V4. Díky tomuto ukazateli je vyjádřen souhrn schopností dílčích částí tvořících ekonomiku jako celek. Hlavním významem zvoleného indexu je to, že jsou s jeho pomocí doplněny základní ekonomické ukazatele o různé kvalitativní charakteristiky, pojmenovány a kvantifikovány důležité faktory ekonomického rozvoje a hodnoceny předpoklady jednotlivých zemí pro další ekonomický rozvoj. Vzhledem k tomu, že jsou každoročně v rámci zpráv o globální konkurenceschopnosti vyčísleny tyto indexy až pro 141 zemí, je umožněno srovnávat jednotlivé ekonomiky i mezi sebou, a to v rámci určení pořadí jak celkového, tak pro jednotlivé subindexy zvlášť. Jak již bylo naznačeno, souhrnný index GCI je složen z několika částí, které jsou hodnoceny nejprve zvlášť a až poté je z nich utvořen celek. Hodnocení je založeno na bodování od 0 do 100, kdy 100 představuje optimální situaci. Základem tohoto ukazatele jsou čtyři hlavní oblasti s celkem dvanácti pilíři: nezbytné prostředí (institute, infrastruktura, osvojování ICT, makroekonomická stabilita), lidský kapitál (zdraví, vzdělání a dovednosti), trhy (trh výrobků, trh práce, finanční systém, velikost trhu) a inovační prostředí (dynamika podnikání, inovační kapacity). V následující tabulce (Tab. 4.2) jsou vyčísleny jednotlivé části GCI zemí V4, v aktuálně nejnovějším vydání zprávy, z roku 2019 (zde hodnocen rok 2018). Z celkového pořadí je možno konstatovat, že je Česká republika ze zemí V4 hodnocena nejlépe, následují Polsko, Slovensko a Maďarsko. V první oblasti je ve většině částí nejlépe hodnocena Česká republika. Ovšem v oblasti osvojení ICT bylo Česko předběhnuto Slovenskem a v oblasti makroekonomické stability jsou Česko, Slovensko a Polsko hodnoceny stejně, velmi úspěšně. Výjimkou je Maďarsko, které oproti ostatním zemím V4 tedy v tomto

ohledu zaostává. V rámci posuzování druhého prostředí, týkajícího se zdraví a dovedností (vzdělání) je v obou případech nejlépe hodnocena opět Česká republika, v závěsu je Polsko, Slovensko a jako poslední opět Maďarsko. Třetím souhrnem týkajícím se trhů, je Česká republika postavena do popředí pouze u trhu práce a finančního systému. V oblasti hodnocení produktového trhu a celkové velikosti trhu bylo jako nejlepší z V4 vyhodnoceno Polsko. Posledním bodem je hodnocení inovačních činností, kdy je opět nejlépe hodnocena Česká republika. Díky těmto výčtům je tedy umožněno srovnání toho, kde jsou identifikovány silnější a kde slabší stránky dílčích ekonomik V4. Zároveň je možno nahlédnout k hodnocení jednotlivých subindexů, jak je možno vyčíst z následující tabulky, v níž je vše vyčísleno, tedy hodnocení i pořadí (Schwab, 2019).

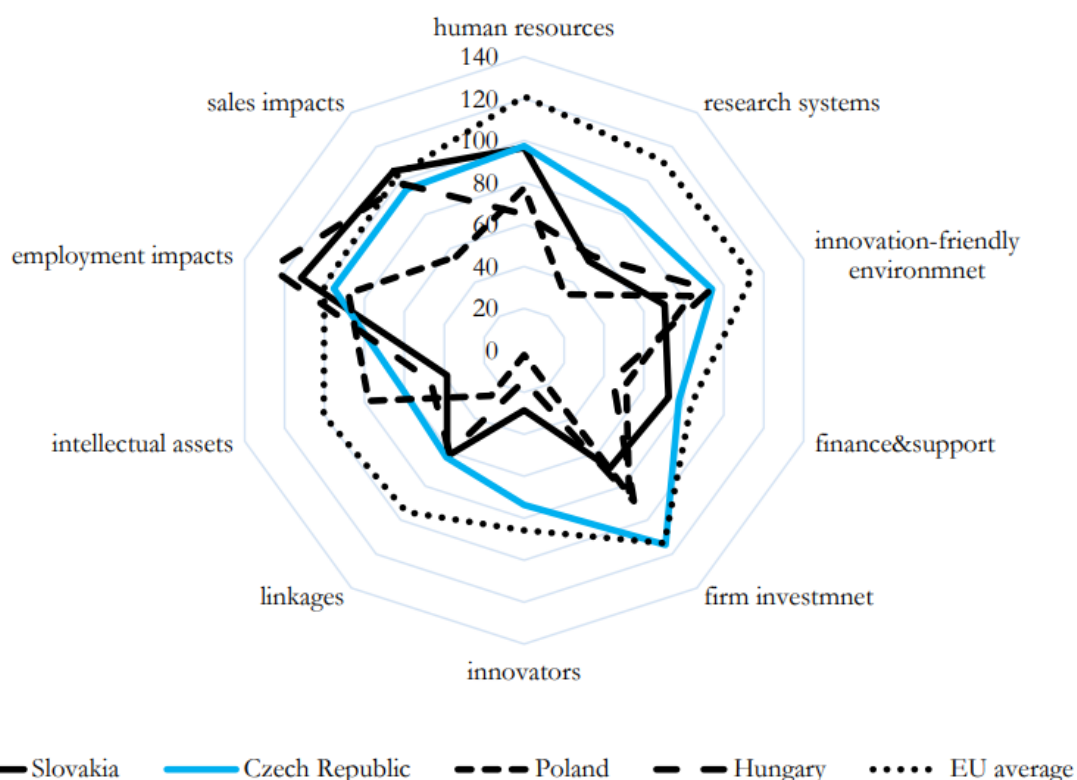
Tab. 4.2 Hodnocení ekonomik V4 dle indexu GCI 4.0, 2018

	Česká republika	Slovenská republika	Polsko	Maďarsko
Celkové pořadí	32	42	37	47
Pilíře konkurenceschopnosti	Hodnocení / pořadí			
Instituce	60,9 / 44	56,3 / 61	56,4 / 60	55,7 / 63
Infrastruktura	83,8 / 20	78,6 / 30	81,2 / 25	80,7 / 27
Osvojení ICT	68,4 / 42	69,2 / 39	65,4 / 51	64,2 / 54
Makroekonomická stabilita	100 / 1	100 / 1	100 / 1	90,0 / 43
Zdraví	85,6 / 48	82,3 / 57	83,8 / 54	80,6 / 70
Dovednosti	72,9 / 29	69,9 / 45	72,1 / 34	69,0 / 49
Trh statků a služeb	57,3 / 55	52,7 / 89	58,1 / 50	52,4 / 91
Trh práce	63,3 / 48	60,7 / 64	59,9 / 70	58,6 / 80
Finanční systém	67,6 / 47	64,4 / 56	64,1 / 57	61,5 / 66
Velikost trhu	64,8 / 42	58,2 / 59	74,1 / 22	62,7 / 48
Dynamika podnikání	68,7 / 32	62,8 / 55	62,0 / 59	58,1 / 83
Inovační kapacity	56,9 / 29	46,3 / 44	49,7 / 39	47,4 / 41

Zdroj: The Global Competitiveness Report (2019), vlastní zpracování.

Dalším velmi významným aspektem při hodnocení ekonomické výkonnosti dané země je činnost týkající se inovací. Tzv. inovační činnost je totiž považována za důležitý zdroj konkurenceschopnosti, hospodářského růstu a image každé země. Je možno nalézt několik způsobů, jak měřit a hodnotit inovační výkonnost země. Nejčastěji bývají hodnoceny oblasti lidských zdrojů, výzkumných systémů, prostředí příznivého pro inovace, oblasti financí a podpory, podnikových investic, inovátorů, vazeb, duševních aktiv, dopadů na zaměstnanost apod. Cílem výzkumů je v tomto směru identifikovat možné silné a slabé stránky národních inovačních systémů zemí, a následně zjistit dopad těchto silných a slabých stránek na inovativní postavení těchto zemí. Následně bývají zkoumané země roztrženy do jednotlivých skupin dle míry inovačních činností. Všechny členské země V4 jsou zařazeny do skupiny „moderate innovators,“ což je možno charakterizovat jako tzv. mírné inovátory. U České republiky jsou identifikovány silné stránky v oblasti podnikových investic, dopadu inovací na zaměstnanost a rovněž dopadu na prodej. Relativní slabiny této země jsou odhaleny v oblastech duševních aktiv, vazeb a inovátorů. Silnými stránkami inovačního systému Slovenské republiky jsou dopady na zaměstnanost, dopady na prodej a lidské zdroje. Relativní slabiny jsou identifikovány v následujících kategoriích: inovátoři, duševní aktiva a atraktivní výzkumné systémy. U Polska jsou jako silné stránky uváděny dopad na zaměstnanost, investice podniků a prostředí příznivé pro inovace. Slabinami jsou zde inovátoři, vazby a atraktivní výzkumné systémy. U poslední země V4, tedy Maďarska, jsou zaznamenány silné stránky v rámci dopadů na zaměstnanost, dopadů na prodej a prostředí příznivého pro inovace. Naopak slabinami jsou zde potom inovátoři, finance a podpora a duševní aktiva. V rámci takovýchto analýz je Česká republika stavěna na nejlepší pozici, zatímco Polsko naopak na tu nejhorší. U Slovenska a Maďarska je zaznamenána přibližně stejná úroveň výkonu, jak je možno odvodit z následujícího obrázku (Obr. 4.2), ve kterém jsou zobrazeny výkonnosti zemí V4 v jednotlivých zmiňovaných aspektech, které jsou srovnávány v souvislosti s inovační činností, s údaji z roku 2016 (Janoskova a Kral, 2019).

Obr. 4.2 Výsledky zemí V4 v jednotlivých aspektech hodnocení inovační činnosti, 2016

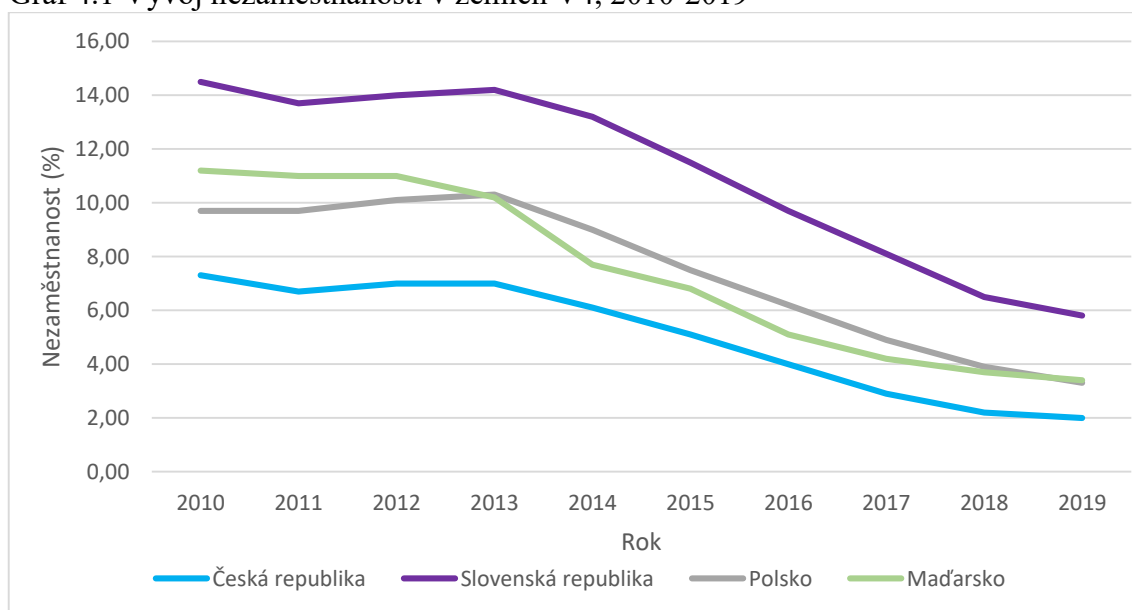


Zdroj: Janoskova a Kral, 2019.

Touto dosavadní částí kapitoly byly nastíněny základní charakteristiky jednotlivých ekonomik, tvořících celek V4. Jak bylo již mnohokrát v rámci teoretické části a rešerše empirické literatury zmiňováno, emigrace je úzce spojována s vývojem na trhu práce zdrojových zemí. Z tohoto důvodu je další postup směřován právě k charakterizování podmínek na těchto trzích. Následujícím grafem (Graf 4.1) je nastíněn vývoj nezaměstnanosti v těchto zemích, pro období posledních deseti let, tedy od roku 2010 do 2019. V tomto případě je nezaměstnanost vyjádřena procentem nezaměstnaných osob na pracovní síle. Pracovní síla je zde chápána jako celkový počet zaměstnaných a nezaměstnaných. Ve skupině nezaměstnaných osob jsou zahrnuty osoby ve věku 15 až 74 let, které: byly během referenčního týdne bez práce, jsou v současnosti k dispozici pro práci (tj. pro placené zaměstnání nebo samostatnou výdělečnou činnost před koncem dvou týdnů následujících po referenčním týdnu), aktivně hledají práci (tj. podnikají konkrétní kroky ve čtyřtýdenním období končícím referenčním týdnem, aby hledaly placené zaměstnání nebo samostatnou výdělečnou činnost) nebo které našly práci, aby začaly později, během období nejvýše tří měsíců (Eurostat, 2020).

Zjevným trendem ve vývoji nezaměstnanosti v rámci tohoto grafu je výrazný pokles nezaměstnanosti u všech zemí za sledované období. Při srovnávání situace mezi vybranými zeměmi nebylo jejich pořadí nějak výrazněji pozměněno. Nejvyšší nezaměstnanost je po celou dobu zaznamenána u Slovenské republiky, a naopak nejnižších hodnot je dosahováno vždy v České republice. U Polska a Maďarska je identifikován poměrně podobný vývoj. Nejvyšší hodnota nezaměstnanosti je v tomto období naměřena u Slovenska, a to ve výchozím období, tedy roku 2010, s hodnotou 14,5 %. V tomto bodě je v České republice dosaženo nezaměstnanosti ve výši zhruba poloviny hodnoty naměřené ve Slovenské republice. Nejnižší hodnota je očividně zjištěna v České republice roku 2019, dosahující pouhých 2 %. V tomto případě je nezaměstnanost vyčíslena na hodnotu téměř jedné třetiny slovenské nezaměstnanosti tohoto roku. Vzpomeňme ale, že v rámci konceptu magického čtyřúhelníku, jak bylo zmíněno dříve, je za optimum nezaměstnanosti považována hodnota 5 %. Z tohoto důvodu nemusí být nutně tato nejnižší nezaměstnanost považována za neoptimálnější. Navíc je v tomto roce, tedy 2019 u slovenské nezaměstnanosti zaznamenána hodnota 5,8 %, což je sice vyšší než optimální hladina, ale je k této hodnotě ze všech hodnocených zemí nejbližší. Je možno poznamenat, že jsou zobrazeny poměrně výrazné rozdíly hodnot nezaměstnanosti. Ovšem v průběhu vývoje dochází k postupnému odbourávání větších rozlišností. Také lze tuto část uzavřít s tím, že je u všech zemí dosaženo zlepšení v této oblasti, což je považováno za pozitivní aspekt.

Graf 4.1 Vývoj nezaměstnanosti v zemích V4, 2010-2019

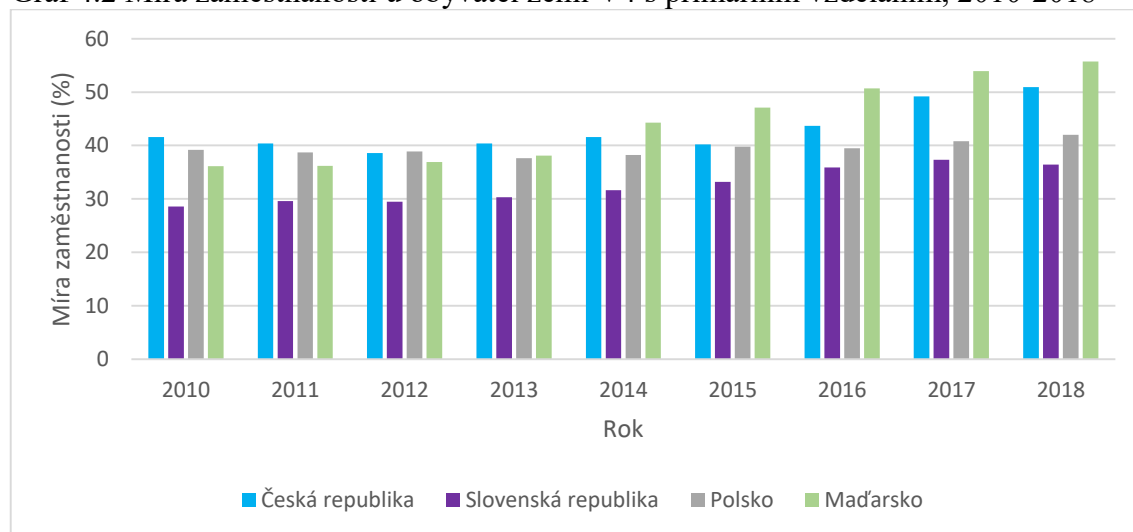


Zdroj: Eurostat (2020), vlastní zpracování.

Dalším vybraným a zde uvedeným specifikem trhu práce je zaměstnanost obyvatelstva ve skupinách s různými úrovněmi dosaženého vzdělání. Tento vybraný ukazatel je počítán jako podíl počtu zaměstnaných lidí ve věkové skupině 20–64 let, kteří dosáhli určité úrovně vzdělání a celkové populace stejné věkové skupiny a se stejnou úrovní dosaženého vzdělání. Zmiňovaná úroveň dosaženého vzdělání bývá kódována dle ISCED (Mezinárodní standardní klasifikace vzdělání). Jsou rozlišovány tři základní skupiny: primární vzdělání (ISCED 0-2: Méně než základní, základní a nižší sekundární vzdělávání), sekundární vzdělání (ISCED 3 a 4: Sekundární, postsekundární, ne-terciální vzdělání) a terciální vzdělání (ISCED 5-8). Tento ukazatel je sestavován na základě průzkumu pracovních sil EU (Eurostat, 2020).

V následujícím grafu (Graf 4.2) je vyobrazen vývoj míry zaměstnanosti v zemích V4 za období od roku 2010 do 2018, naměřené v rámci skupiny obyvatel s primárním vzděláním (ISCED 0-2). Jak je možno odvodit z tohoto grafu, po většinu období je všude zaznamenána zaměstnanost nižší než 50 % (až na pár výjimek v posledních letech). Na první pohled je tedy možno konstatovat, že zaměstnanost této skupiny obyvatel je u všech zemí poměrně nízká. Nejnižší hodnoty jsou po celé sledované období identifikovány ve Slovenské republice, zde je tedy situace v těchto ohledech považována za nejhorší. Avšak při srovnání výchozích a konečných údajů tohoto období bylo zjištěno, že hodnota zaměstnanosti obyvatel s primárním vzděláním u každé dílčí země vzrostla. Nejvýraznější zlepšení bylo v tomto ohledu zjištěno v Maďarsku, které bylo téměř od poloviny sledovaného období umístěno na nejlepší pozici v rámci tohoto srovnávání.

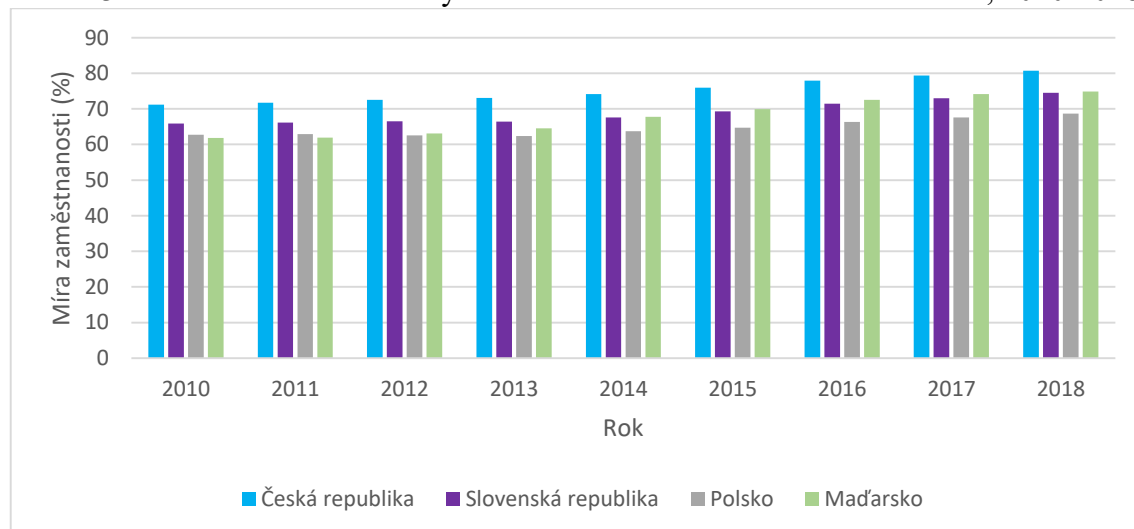
Graf 4.2 Míra zaměstnanosti u obyvatel zemí V4 s primárním vzděláním, 2010-2018



Zdroj: Eurostat (2020), vlastní zpracování.

Dalším grafem (Graf 4.3) je rovněž naznačen vývoj míry zaměstnanosti u obyvatel zemí V4 za období 2010 až 2018, tentokrát však se zaměřením na osoby se sekundárním vzděláním (ISCED 3 a 4). Oproti vývoji zaměstnanosti u obyvatel s primárním vzděláním (viz. Graf 4.2), zde vidíme mnohem rozlišnější průběh. Na první pohled je možno konstatovat, že nejsou zaznamenány výraznější výkyvy, jedná se tedy o poměrně stabilní vývoj s růstovou tendencí (opět u všech zemí zaznamenáno zvýšení zaměstnanosti této skupiny za sledované období). Ale hlavním bodem je fakt, že jsou u této skupiny zaznamenány mnohem vyšší hodnoty zaměstnanosti, v rozmezí 60–80 %. Nejvyšší míra zaměstnanosti dané skupiny je v každém roce naměřena u České republiky. Nejnížší pozice je ovšem po většinu sledovaného období obsazena Polskem.

Graf 4.3 Míra zaměstnanosti u obyvatel zemí V4 se sekundárním vzděláním, 2010-2018

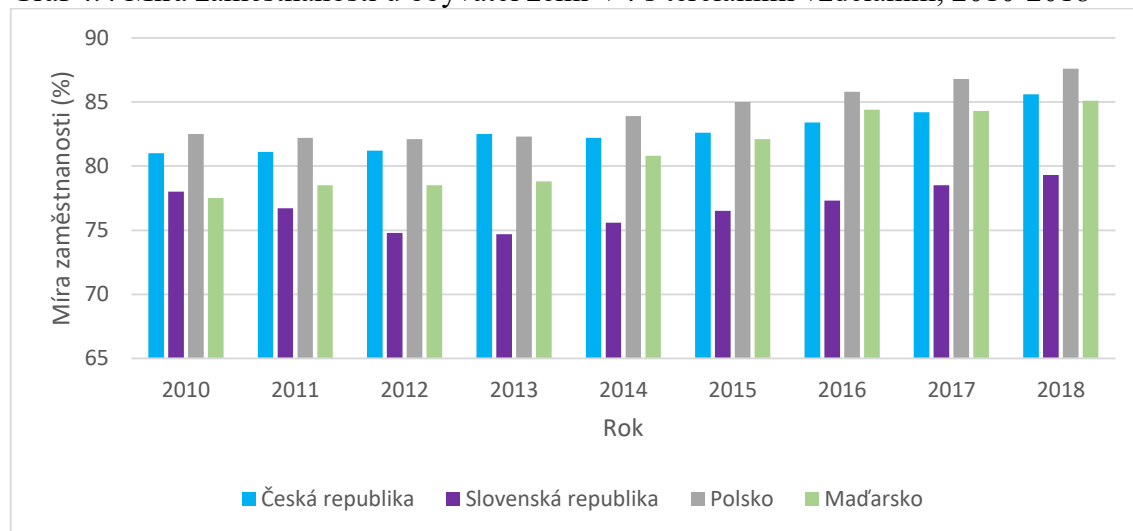


Zdroj: Eurostat (2020), vlastní zpracování.

Pro skupinu obyvatel s terciálním vzděláním (ISCED 5-8) je rovněž zjišťována míra zaměstnanosti, která je vyobrazena v níže uvedeném grafu (Graf 4.4). Je zde zachycen vývoj míry zaměstnanosti této skupiny osob ze zemí V4, pro období 2010-2018. I v tomto případě byly naměřeny vyšší hodnoty zaměstnanosti než u předchozí skupiny (s nižším stupněm vzdělání). Po většinu sledovaného období jsou nejvyšší míry zaměstnanosti skupiny obyvatel s terciálním vzděláním vykazovány v Polsku, následně v České republice a Maďarsku. Jako poslední bývá nejčastěji postavena Slovenská republika, kde je míra zaměstnanosti osob s terciálním vzděláním nižší oproti ostatním zemím. I když je v některých případech zaznamenán pokles míry zaměstnanosti, při

shrnutí za celé toto sledované období bylo i zde zjištěno zlepšení, tedy výsledný růst míry zaměstnanosti u osob s terciálním vzděláním.

Graf 4.4 Míra zaměstnanosti u obyvatel zemí V4 s terciálním vzděláním, 2010-2018



Zdroj: Eurostat (2020), vlastní zpracování.

Tímto byly stručně shrnuty charakteristické rysy ekonomik zemí V4, s ohledem na základní makroekonomické ukazatele, hodnocení dle indexu GCI 4.0, inovační činnost a situaci na trzích práce. Následující částí jsou shrnuty základní charakteristiky obyvatel jednotlivých zemí, aby bylo možno lépe přiblížit jejich profil.

4.1.2 Charakteristika obyvatelstva zemí V4

Jako jedna ze zkoumaných charakteristických vlastností populace bývá uváděno rozložení dle věku. Je tak možno nahlédnout do věkové struktury obyvatelstva jednotlivých zemí, případně pozorovat změnu tohoto rozložení v čase. Pro jednoduché nahlédnutí do takového rozložení obyvatel dle věku byla vytvořena následující tabulka (viz. Tab. 4.3), ve které je vyobrazen podíl populace v určité věkové skupině, ve srovnání s celkovou populací dané země. Údaje jsou zjišťovány za aktuálně nejnověji naměřené období, tedy rok 2019 a jsou vždy vyjádřeny v procentech. Obyvatelstvo je zde utříděno do šesti věkových skupin, jak lze z tabulky vyčíst. Na první pohled je patrným zjištěním fakt, že v rámci V4 nejsou zaznamenány výraznější rozdíly v rozdělení populace dle věku. Nejvyšší podíl je zaznamenán u věkové skupiny v rozmezí 25 až 49 let, dále u skupiny 50 až 64 let. Těmito složkami je tvořena pracovní síla dané země, jedná se tedy

o velmi podstatnou část obyvatelstva. Problémem ovšem může být poměrně nízký podíl mladších složek, jelikož právě ty by měly být pracovní silou budoucnosti (zároveň silné zastoupení nynější pracovní síly bude zčásti přesunuto do starších skupin). Může zde být naráženo na stále častěji zmiňovaný problém demografie, tedy stárnutí obyvatelstva. Nejméně zastoupenou složkou tohoto výčtu je nejstarší věková skupina 80 let a více.

Tab. 4.3 Rozložení obyvatelstva zemí V4 dle věkových skupin (%), 2019

	% podíl věkových skupin na celkovém obyvatelstvu					
	Věk 0-14	Věk 15-24	Věk 25-49	Věk 50-64	Věk 65-79	Věk 80 a výše
Česká republika	15,9	9,1	36,7	18,8	15,5	4,1
Slovenská republika	15,7	10,4	38,1	19,7	12,7	3,3
Polsko	15,4	10,3	37,0	19,7	13,3	4,4
Maďarsko	14,5	10,7	35,8	19,6	14,9	4,4

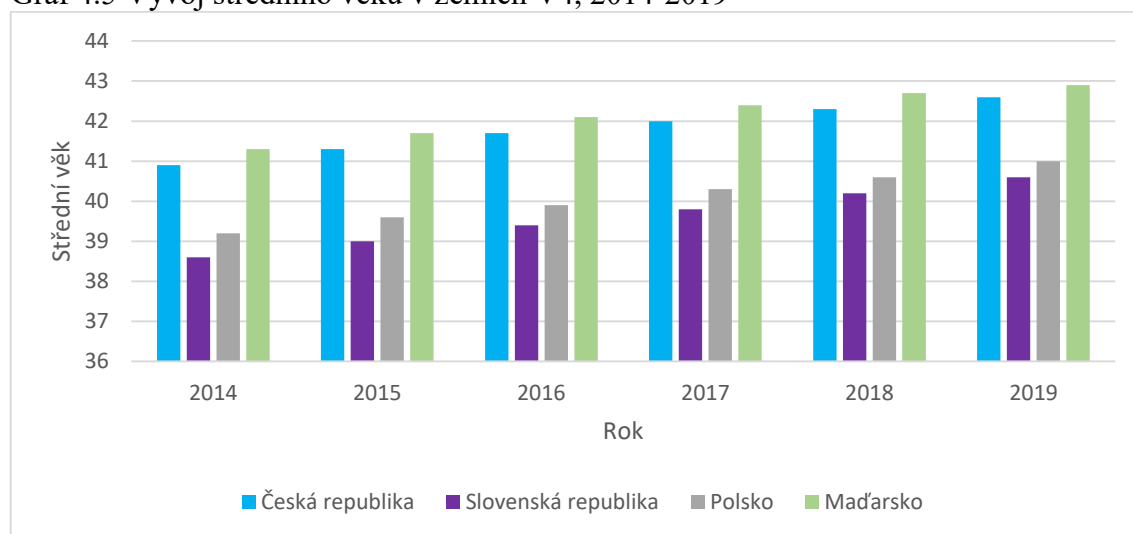
Zdroj: Eurostat (2020), vlastní zpracování.

V oblasti demografického vývoje jsou v dalším vývoji očekávány výrazné změny v počtu obyvatel a struktuře populace dle věku. Jsou utvářeny různé projekce, ve kterých se předpokládá, že dojde ke snížení podílu osob v produktivním věku. Souběžně s tímto problémem je očekáván výrazný nárůst v seniorské skupině osob, kde by měla být tato změna nejvýraznější. U dětské složky je rovněž předvídáno snižování tohoto podílu. Jak již bylo naznačeno, díky těmto souběžným trendům dochází ke stárnutí populace. Pokračování tohoto vývoje je očekáváno v budoucnu ještě výrazněji (ČSÚ, 2019).

Tento předpoklad může být potvrzen i sledováním vývoje středního věku (z angl. median age) obyvatelstva vybrané země. Pro nastínění situace v zemích V4 byl vytvořen následující graf (Graf 4.5), ve kterém je vyobrazen vývoj tohoto údaje v rozmezí let 2014 až 2019. Střední věk je ve své podstatě mediánem, který rozděluje populaci do dvou číselně stejně velkých skupin. Tím je dosaženo toho, že polovina lidí je mladších než tento věk a polovina starších. Zmíněným indexem je tak jednoduše shrnuto věkové

rozložení populace. Jak je patrné z tohoto grafu, předpoklad demografického stárnutí byl potvrzen u všech zemí V4, jelikož je v každém sledovaném roce zaznamenána hodnota vyšší, v porovnání s předchozí. Nejvyšší střední věk je uváděn u maďarské a české populace, přičemž v aktuálně nejnověji měřeném roce je tento údaj vyčíslen okolo 42-43 let. Naopak nejnižší hodnoty jsou identifikovány u slovenské a polské populace, kde jsou v posledním roce měření uvedeny hodnoty okolo 40-41 let. V tomto ohledu je možno poznamenat, že je vývoj v rámci zemí V4 velmi podobný, tedy s roustoucím trendem.

Graf 4.5 Vývoj středního věku v zemích V4, 2014-2019



Zdroj: Eurostat (2020), vlastní zpracování.

Dalším charakteristickým rysem, dle kterého je rozdělení populace posuzováno, je vzdělání. V tomto případě je obyvatelstvo jednotlivých zemí (ve věku 15-64 let) rozděleno do základních skupin dle dosažené úrovně vzdělání a přepočítáváno jako procentuální podíl v této části populace. Rozdělení obyvatelstva dle vzdělání v zemích V4 je naznačeno v tabulce uvedené níže (Tab. 4.4), kde jsou zaznamenány tyto procentuální podíly jednotlivých skupin roztržiděných dle vzdělání, za aktuálně poslední měřené období, tedy rok 2019. Skupiny dle vzdělání jsou určovány stejným způsobem, jak tomu bylo v části 4.1.1 - ohledně zaměstnanosti v těchto skupinách (ISCED levels). Jsou tedy stanoveny tři úrovně vzdělání – primární, sekundární a terciální. U každé ze zemí V4 je zaznamenán podobný charakter rozdělení. Nejvyšší podíl je zjištěn u skupiny obyvatel se sekundárním vzděláním, poté s terciálním a nejnižší podíl je vyčíslen u skupiny se vzděláním primárním. Chceme-li srovnat situace v zemích mezi sebou, v případě obyvatel s primárním vzděláním je nejvyšší podíl vykazován v Maďarsku

(všimněme si, že podíl u terciálního vzdělání u této země nedosahuje výrazněji rozdílné hodnoty) a naopak nejnižší v České republice. U sekundárního vzdělání je tomu přesně naopak - nejvyšší podíl je zaznamenán v České republice a nejnižší potom v Maďarsku. V případě terciálního vzdělání je do popředí posunuto Polsko, ve kterém je naměřen nejvyšší podíl v této skupině. Naopak nejnižší hodnota je zde připisována České republice. Tento pohled do vzdělanostní struktury obyvatelstva je užitečným bodem i při charakteristice ekonomických aspektů, neboť úzce souvisí s lidským kapitálem.

Tab. 4.4 Obyvatelstvo zemí V4 dle úrovně dosaženého vzdělání (%), 2019

	Primární vzdělání	Sekundární vzdělání	Terciální vzdělání
Česká republika	12,2	66,2	21,5
Slovenská republika	14,4	62,6	23,0
Polsko	13,3	58,7	28,0
Maďarsko	20,1	57,5	22,4

Zdroj: Eurostat (2020), vlastní zpracování.

V souvislostech lidského kapitálu a migrace je často zmiňována jazyková vybavenost obyvatelstva či migrantů, obzvláště v dnešní době, kdy je znalost cizích jazyků jednou z klíčových schopností jedince. Tato souvislost byla již diskutována v kapitole 2.3, v rámci tzv. „jazykové vzdálenosti.“ K přiblížení toho, jaká je zjištěna znalost cizích jazyků u zemí V4, byla vytvořena následující tabulka (Tab. 4.5). Jsou v ní zaznamenány údaje o tom, kolik cizích jazyků je známo obyvatelstvu vybraných zemí. Jedná se o výčet výsledků z výzkumu za rok 2016. Číselnými údaji v tabulce jsou naznačeny procentuální složky, tedy kolik procent obyvatel je vybaveno znalostmi určitého počtu jazyků. Kategorie s počtem naučených jazyků byly sestaveny následující: žádný jazyk, jeden jazyk, dva jazyky a tři jazyky a více. V posledním řádku tabulky jsou zaznamenány tyto údaje souhrnně za aktuálních 27 členských zemí EU, pro účely srovnání zemí V4 se zbytkem EU. Překvapivým zjištěním může být fakt, že i v této době je v některých zemích zjištěn poměrně vysoký podíl osob, které neznají žádný cizí jazyk. V případě tohoto srovnávání je zaznamenána nejhorší situace v Maďarsku, kde neumí žádný cizí jazyk víc než polovina obyvatelstva, což může být značnou bariérou. Nad průměrem EU27 je

zaznamenáno i Polsko, kde je vyčíslen rovněž poměrně vysoký podíl lidí neznalých cizí jazyk. Pod průměrem EU27 jsou postaveny Česká a Slovenská republika, což je možno považovat za pozitivní aspekt, zejména u Slovenska, kde je tento podíl nejnižší. Ve většině zemí je vyčíslen vyšší podíl u lidí, kteří umí jeden cizí jazyk. V případě České republiky je tento podíl nejvyšším v rámci rozdělených skupin u této země. Nejvyšší podíl v této kategorii je zaznamenán v Polsku, kde je znalost jednoho cizího jazyka vyčíslena na 45 %. Česká republika a Polsko jsou v této kategorii umístěny nad průměrem EU27, Slovensko a Polsko naopak pod tímto průměrem. V následující skupině, se znalostmi dvou cizích jazyků, je na prvním místě umístěna Slovenská republika, která je výrazně nad průměrem EU27. Tento podíl je rovněž významně vyšší než u ostatních zemí V4. Nad průměrem EU27 je také postavena Česká republika. Horší výsledky v rámci této skupiny jsou zjištěny u Polska a hlavně Maďarska. V nejvyšší kategorii, tedy se znalostmi tří a více jazyků, jsou již zaznamenány výrazně nižší podíly. Výjimkou je zde ovšem Slovenská republika, s velice výrazným náskokem oproti ostatním zemím. Zároveň je tato země jako jediná uvedena nad průměrem EU27. Ostatní země jsou zařazeny pod tímto průměrem, nejhůře opět Maďarsko.

Tab. 4.5 Přehled naučených cizích jazyků obyvatel V4 (%), 2016

	Žádný jazyk	1 jazyk	2 jazyky	3 jazyky a více
Česká republika	21,0	44,7	26,9	7,4
Slovenská republika	11,8	24,5	35,7	28
Polsko	32,9	45,0	19,2	2,8
Maďarsko	57,6	28,6	11,1	2,7
EU27	31,8	37,0	22,4	8,8

Zdroj: Eurostat (2020), vlastní zpracování.

4.1.3 Vývoj migrace v rámci zemí V4

Charakteristické rysy vývoje migračních vln v rámci uskupení V4 jsou v jednotlivých regionech odlišovány jak pro svou strukturu, tak rovněž i jednotlivými přístupy či politikami. Informace o specifikách imigrantů jsou logicky lépe

kvantifikovatelnými údaji v rámci migrační problematiky (oproti emigraci). Z dostupných dat je možno odvodit, že jsou v České republice zaznamenány proudy imigrantů nejčastěji z následujících zemí: Slovensko, Ukrajina, Vietnam, Rusko a Polsko. Těmito národnostmi jsou zároveň tvořeny nejvýznamnější minority v České republice. Mezi zdrojové země nejčastějších imigrantů v Maďarsku jsou řazeny: Rumunsko, Německo, Ukrajina, Srbsko a Slovensko (Slováci v dlouhodobém časovém intervalu imigrují do Maďarska nejvíce). Polsko je v rámci migrační problematiky charakterizováno odlišným způsobem oproti ostatním zemím, i z hlediska historie migrace. V dlouhodobém hledisku je Polsko dle indikátoru celkové migrace velmi významným státem (vzhledem k počtu přistěhovalců), ovšem samo o sobě bývá často charakterizováno jako spíše emigrační stát. Vzhledem k tomu, že je zde vykazována stále vyšší míra emigrace, výsledná migrační bilance bývá spíše záporná. Z vývoje migrace v této zemi je známo, že migrace do Polska již dlouhodobě klesá. Nejpočetnějšími imigrujícími skupinami do této země jsou Ukrajinci, Bělorusové, Němci, Lotyšci a Rusové. U poslední země V4, tedy Slovenské republiky, je v rámci celkového vývoje migrace vykazována nejnižší míra přistěhovalých osob. Nejčastějšími imigranty jsou občané sousedních zemí, zejména z České republiky a Maďarska, dále potom z Ukrajiny, Rumunska a Polska. Mezi jednotlivými zeměmi EU jsou charakterizovány velmi nerovnoměrné toky vysílaných pracovníků. Nejvíce pracovníků v rámci těchto zemí (i V4) je vysíláno z Polska. Česká republika je označována jako jediný stát bývalého východního bloku a zároveň V4, na jehož území je přijímáno více pracovníků, než kolik jich je z této země vysíláno do ciziny (Rožňák a Kubečka, 2018).

Pro názornější zobrazení vztahů mezi zeměmi byl vytvořen následující přehled (Tab. 4.6). Je zde vyobrazeno pět nejvýznamnějších zemí původu imigrantů přicházejících do jednotlivých zemí V4, následně i pět nejvýznamnějších cílových zemí, kam jsou směřovány proudy emigrantů z těchto zdrojových zemí. Pořadí výčtu jednotlivých zemí bylo zvoleno na základě sestupného řazení dle počtu migrantů, a to v rámci údajů za rok 2017. Jak je možno usoudit, často jsou zaznamenány významné migrační toky i mezi jednotlivými členskými státy V4 vzájemně.

Tab. 4.6 Přehled hlavních zdrojových a cílových zemí migrantů V4, 2017

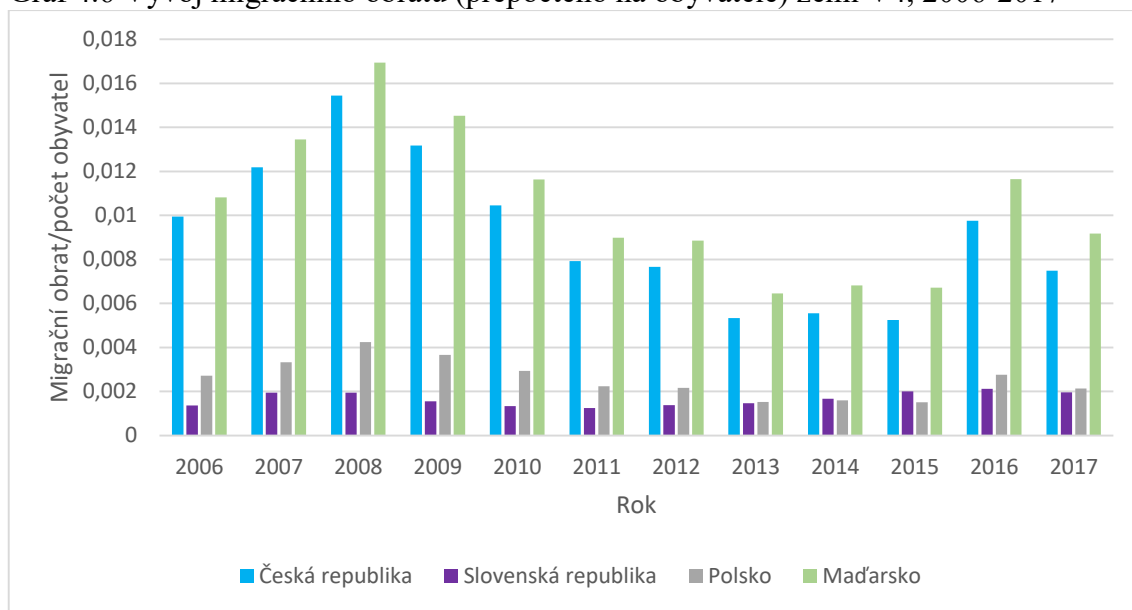
Země V4	Zdrojová země imigrantů	Cílová země emigrantů
Česká republika	Ukrajina	Německo
	Slovensko	Slovensko
	Vietnam	USA
	Rusko	Rakousko
	Polsko	Velká Británie
Slovenská republika	Česká republika	Velká Británie
	Maďarsko	Česká republika
	Ukrajina	Německo
	Rumunsko	Rakousko
	Polsko	Maďarsko
Polsko	Ukrajina	Německo
	Německo	Velká Británie
	Bělorusko	USA
	Litva	Kanada
	Rusko	Irsko
Maďarsko	Rumunsko	Německo
	Ukrajina	Velká Británie
	Srbsko	USA
	Německo	Rakousko
	Slovensko	Kanada

Zdroj: Encyclopedia of migration (2020), vlastní zpracování.

V následujícím grafu (Graf 4.6) je vyobrazen vývoj migračního obratu v zemích V4, tedy v České republice, Slovenské republice, Polsku a Maďarsku. Jak je vysvětleno v teoretickém úvodu kapitoly 2, jedná se o souhrn migrace v dané ekonomice (součet emigrantů a imigrantů ve zvoleném období). Aby bylo umožněno vzájemné srovnání tohoto ukazatele mezi jednotlivými zeměmi, byla zde přepočítána hodnota obratu na obyvatele (tzn. migrační obrat vydělen počtem obyvatel zemí v konkrétních letech). Jak

je tedy možno z tohoto grafu vydedukovat, nejvyšších migračních obrátů je dosahováno v Maďarsku. V poměrně těsném závěsu je umístěna Česká republika. Oproti těmto dvěma zemím je ovšem Slovensko s Polsko postaveno výrazně níže. Nejnížší hodnoty jsou tedy zaznamenány na Slovensku, a naopak nejvyšší v Maďarsku. Asi největší rozdíl mezi těmito zeměmi je naměřen v roce 2008, kdy hodnota slovenského migračního obrátu na obyvatele dosahuje zhruba pouhých 11 % maďarského. Nejvyšších hodnot tohoto ukazatele je u většiny zemí dosaženo roku 2008. Za příčinu tohoto průběhu je možno považovat globální hospodářskou krizi započatou roku 2009, jelikož docházelo k celkovému útlumu ekonomik, čímž mohla být v důsledku ovlivněna i migrace. Výjimkou je však Slovensko, jehož nejvyšší hodnota migračního obrátu na obyvatele byla ve vyobrazeném období zaznamenána roku 2016. Dále lze z následujícího vývoje usoudit, že po roce 2015 došlo u všech zemí ke zvýšení migračního obrátu, což může být zapříčiněno migrační krizí v rámci Evropy.

Graf 4.6 Vývoj migračního obrátu (přepočteno na obyvatele) zemí V4, 2006-2017



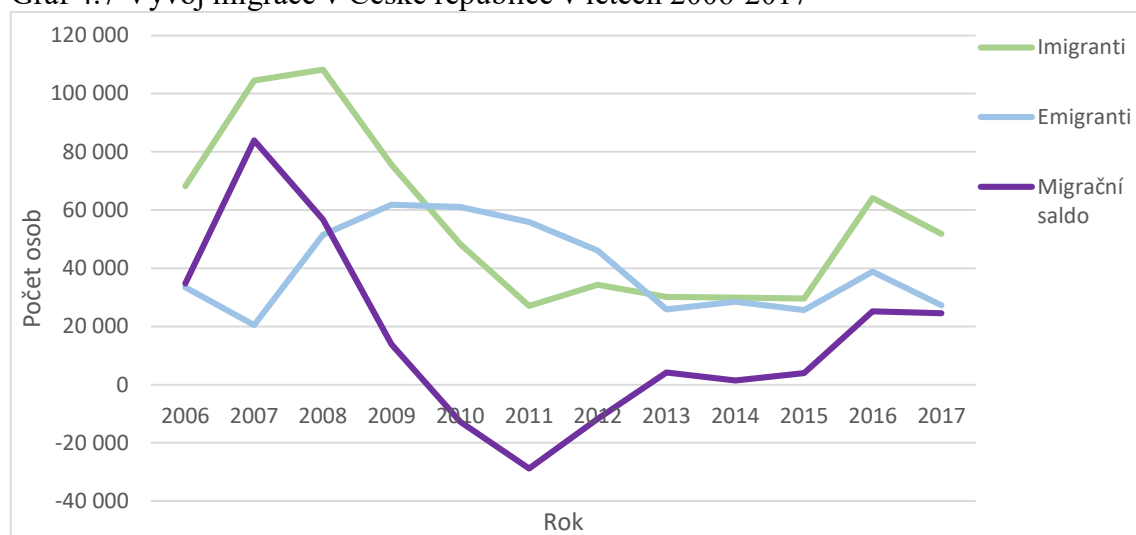
Zdroj: Eurostat (2020), vlastní zpracování.

Níže uvedeným grafem (Graf 4.7) je nastíněn vývoj jednotlivých ukazatelů v rámci migrace ČR, opět v období od roku 2006 do roku 2017. Je zde vykreslen průběh vývoje počtu imigrantů (zelená křivka) a emigrantů (modrá křivka). Třetí, fialovou křivkou je naznačeno migrační saldo vypočtené z těchto údajů o imigrantech a emigrantech. Je možno usoudit, že je vykazováno většinou kladné migrační saldo

(dochází tedy k růstu, tzn. $I > E$). Výjimky jsou ovšem evidovány u roků 2010, 2011 a 2012, kdy je dosahováno záporných hodnot tohoto ukazatele. Poté lze vidět, že jsou počty emigrantů a imigrantů přibliženy a dosahují velmi podobných hodnot. Změna je dále evidována po roce 2015, kdy vzrostly oba tyto počty, ovšem výrazněji u imigrantů. Příčinou může být již zmíněná migrační krize, započatá roku 2015.

Je možno odvodit, že do roku 2008 byly vykazovány mnohem vyšší hodnoty, dále docházelo k postupnému výraznému snižování. To je ale dáno zřejmě především změnou v evidování, konkrétněji změnou zdroje migračních dat (ČSÚ, 2014).

Graf 4.7 Vývoj migrace v České republice v letech 2006-2017



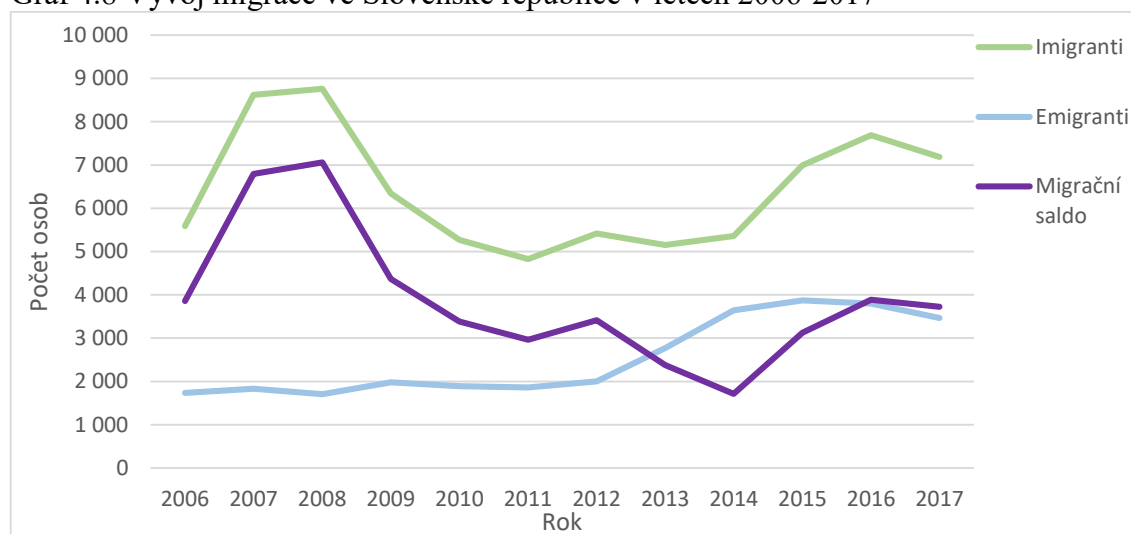
Zdroj: Eurostat (2020), vlastní zpracování.

Pro Českou republiku je hlavním orgánem, který má na starosti oblast azylu a migrace, Ministerstvo vnitra, potažmo Odbor azylové a migrační politiky. Činnost této instituce je založena na Migrační politice ČR, zakotvené v rámci společných politik EU. Z toho vyplývá, že v mnohém musí být vycházeno z předpisů této instituce. Konkrétně v této zemi musí být brán ohled na specifické potřeby i možnosti státu a rovněž české společnosti. Současně však musí být navazováno na aktuální situaci v EU, také včetně podílu na řešeních v rámci společných politik (Ministerstvo vnitra ČR, 2020).

Dalším grafem (Graf 4.8) je vyobrazen vývoj migračních toků v rámci Slovenské republiky, v letech 2006 až 2017. Opět je zde pomocí zelené křivky evidován vývoj počtu imigrantů, dle modré potom vývoj počtu emigrantů. Tak jako u předchozího grafu, i zde je fialovou křivkou vykazován průběh migračního salda, které bylo z těchto ukazatelů

vypočteno. Po celou dobu je toto saldo evidováno v kladných hodnotách, což znamená, že zde docházelo k růstu, tedy vždy imigrace převyšovala emigraci (což je rovněž patrné dle průběhu zelené a modré křivky). Tak jako u grafu týkajícího se migračních tendencí v ČR, i zde je zaznamenán růst před rokem 2008 a následný výrazný pokles. Zvýšení je poté vyobrazeno opět po roce 2015, což může být důsledkem zmiňované migrační krize. Dále lze usoudit, že je emigrace evidována v poměrně nízkých hodnotách a je u ní zaznamenán poměrně stabilní vývoj, bez výraznějších výkyvů.

Graf 4.8 Vývoj migrace ve Slovenské republice v letech 2006-2017



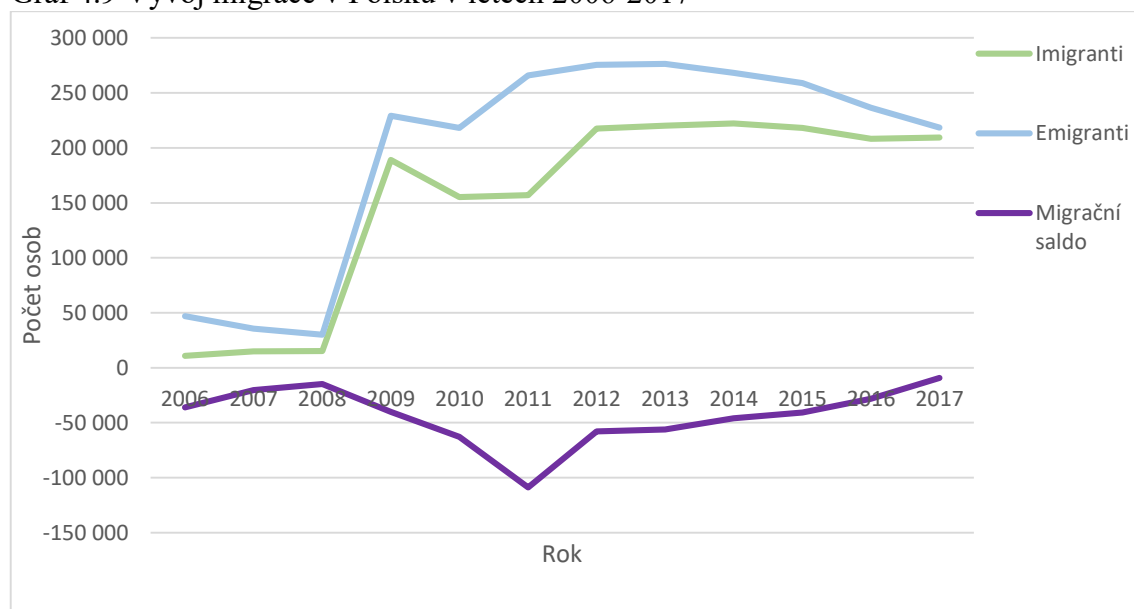
Zdroj: Eurostat 2020, vlastní zpracování.

Počet imigrantů, kteří po vstupu Slovenské republiky do EU (v roce 2004) na toto území přišli, byl postupně zvyšován. Zpomalení bylo zaznamenáno až s ekonomickou krizí. Migranti přicházející do této země jsou evidováni především z České republiky, Maďarska a Rumunska. Důvodem jejich přistěhování je převážně práce. Celkový podíl imigrantů na obyvatelstvu je však vykazován stále v nízkých hodnotách, i přes růst po roce 2004. Mimo vytyčenou migrační politiku a akční plán je však v této zemi věnována stále nízká pozornost dané problematice. Orgánem, který má problematiku migrace na starost, je slovenské Ministerstvo vnitra (Portál pro kritickou diskuzi o migraci, 2020).

V následujícím grafu (Graf 4.9) je vyobrazen vývoj počtu imigrantů, emigrantů a následně vypočteného migračního salda v další zemi V4, tentokrát Polsku, pro období od roku 2006 až do 2017. Zde je možno zaznamenat naprosto odlišný vývoj, ve srovnání s ostatními členskými zeměmi. Po celé měřené období je identifikováno záporné migrační

saldo. Jak lze z grafu vyčíst, po celou tuto dobu totiž dochází k převýšení emigrace nad imigrací. Znamená to tedy, že byl zaznamenán větší počet vystěhovalců nežli přistěhovalců. Toto však není jediným aspektem, ve kterém se tento vývoj tak odlišuje od ostatních zemí. Opět je možno odvodit významný růst migrace po roce 2008, ovšem po roce 2015 zde již nevidíme nárůst jako u ostatních zemí. Lze tedy konstatovat, že Polsko nebylo významně dotčeno migrační krizí započatou roku 2015. Také je z grafu patrné, že v průběhu vývoje po roce 2012 nejsou identifikovány žádné významnější změny, jedná se tedy o poměrně stabilní vývoj. U Polska, jakožto u jediné z těchto zemí, je charakteristickým rysem převyšující emigrace.

Graf 4.9 Vývoj migrace v Polsku v letech 2006-2017



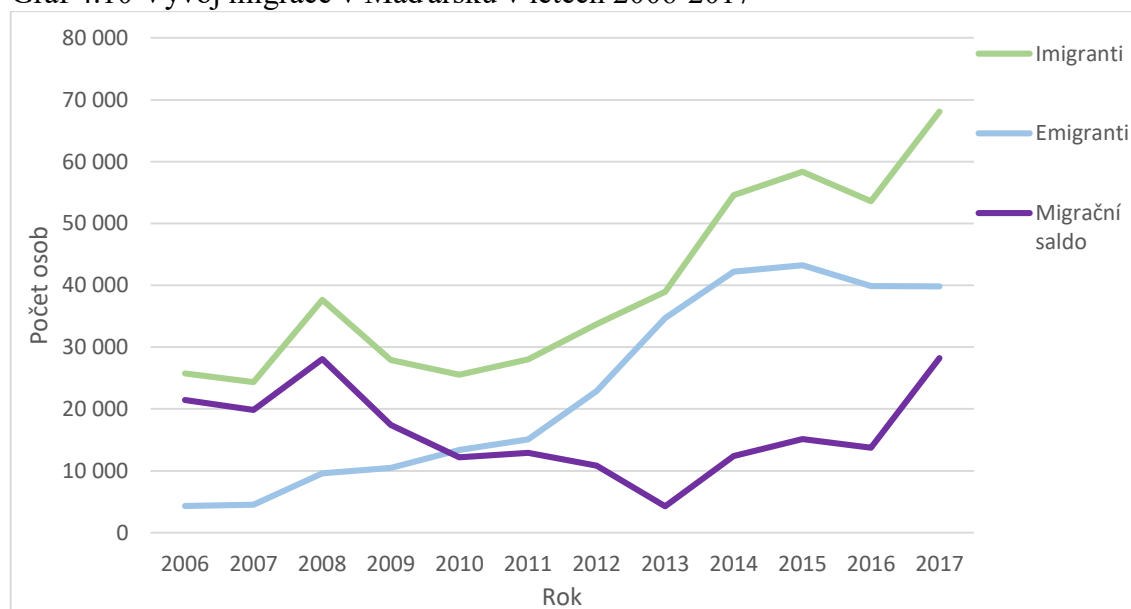
Zdroj: Eurostat 2020, vlastní zpracování.

Polsko je vnímáno především jako emigrační země, i přes to, že je v porovnání s ostatními zeměmi střední Evropy relativně otevřeno přijímání pracovních migrantů. Přistěhovalci v této zemi jsou původem převážně z Běloruska, Gruzie, Moldavska, Ruska a Ukrajiny. V této zemi je dosahováno nejnižší hodnoty podílu přistěhovalců na populaci, v rámci celé Evropy. Hlavní institucí spravující migrační opatření je Ministerstvo vnitra a administrativy (Portál pro kritickou diskuzi o migraci, 2020).

Posledním grafem v této části (Graf 4.10) je zpracován vývoj migrace čtvrté země tohoto uskupení, tedy Maďarska. Opět je zde vyznačena zelená křivka symbolizující vývoj počtu imigrantů, modrá křivka emigrantů a fialová, kterou je vyjádřen vývoj

vypočteného migračního salda. Je patrné, že po celou tuto dobu je zelená křivka umístěna výše než modrá, a důsledkem je tedy kladné migrační saldo. Jednoduše řečeno, počet přistěhovalců vždy převyšuje počet vystěhovalých. Roku 2008 je opět zaznamenán nárůst, stejně tak jako po roce 2015 (z grafu je možno odvodit, že dopady migrační krize jsou evidovány spíše po roce 2016). Vliv migrační krize zde mohl být tedy projeven zhruba o rok později, v porovnání s ČR a SR (jak bylo zmíněno dříve, v Polsku tento vliv nebyl identifikován). Dále je možno odvodit, že v porovnání výchozích a konečných hodnot tohoto grafu došlo k významnému růstu počtu osob jak u imigrace, tak u emigrace. Migrační saldo bylo rovněž navýšeno, ale již ne tak dramaticky.

Graf 4.10 Vývoj migrace v Maďarsku v letech 2006-2017



Zdroj: Eurostat 2020, vlastní zpracování

Jako zajímavost v porovnání Maďarska s Polskem je uváděno, že i přes zhoršující se ekonomickou situaci v zemi (myšleno prvních pár let tohoto vývoje – značný vliv krize v této zemi) a poměrně přísnou politiku zaměstnávání cizinců, dochází v Maďarsku stále k růstu celkového počtu migrantů. V souvislosti s touto zemí jsou často zmiňovány problémy tvrdé azylové politiky či nestandardních kroků proti občanskému sektoru. Pozornost je upoutávána i ze strany institucí EU, kdy bývá často probírána demokracie v této zemi. Migrační politika je v současnosti stavěna v podstatě proti migraci, což bývá často zájmem kritiky. Otázkou tedy stále zůstává, jak je možné, že i přes tyto překážky, je dosahováno stále většího přílivu přistěhovalců (Schreiberová, 2018).

4.1.4 Remittance v zemích V4

V následující tabulce (Tab. 4.7) je možno nahlédnout k aktuálně nejnovějším údajům týkajících se remitencí, tedy z roku 2018. V tomto souhrnu jsou vytyčeny údaje o remitencích v rámci zemí V4 (celkový výčet viz. Příloha 1 - Výše remitencí 60-ti největších příjemců za rok 2018), převzaty z dostupné databáze Světové banky. Z tohoto přehledu lze usoudit, že za největšího příjemce remitencí této skupiny je považováno Polsko, u něhož je zaznamenána mnohem výraznější částka oproti ostatním. Ovšem při snaze odvodit, ve které z ekonomik se tento příjem stal nejvýznamnějším, bylo zjištěno, že u Maďarska je výše tohoto druhu příjmu vyčíslena jako nejvyšší, tedy dosahující okolo 3 % HDP. Chceme-li si tok remitencí představit jako jakousi bilanci, můžeme porovnávat příliv a odliv těchto prostředků. U většiny těchto zemí je dosahováno kladného rozdílu, tedy výdej je převažován příjmy. Jsou zde řazeny následující země: Česká republika (saldo zde činí 1 155 619 tis. USD), Slovenská republika (se saldem 1 729 583 tis. USD) a Maďarsko (zde saldo 3 839 501 tis. USD). Z těchto údajů může být odvozeno, že je dosahováno pozitivních vlivů emigrace v rámci remitencí. Nejvyšší hodnoty tohoto příjmu jsou naměřeny u Maďarska a je tedy možno konstatovat, že se jedná o důležitou položku. Jedinou zemí, která je v tomto ohledu odlišena od ostatních, je Polsko (se záporným saldem 51 000 tis. USD). Zde by to tedy mohlo být považováno za negativní jev, jelikož dochází k odsunu prostředků pryč z této ekonomiky. Ovšem v rámci srovnávání výší jednotlivých sald je u Polska vyčíslen výrazně nižší rozdíl mezi příjmy a výdaji. Ve srovnávání těchto zemí s okolním světem (pořadí vytvořeno sestupně dle výše přijatých remitencí, viz. Příloha 1), jsou umístěny země V4 následovně: Polsko 22. příčka, Maďarsko s 29. umístěním, Česká republika s 36. pozicí a Slovenská republika s obsazením 58. místa v rámci tohoto výčtu. Dalším způsobem pro srovnání remitencí získaných těmito zeměmi oproti zbytku světa, je vyjádření podílu těchto příjmů jednotlivých ekonomik na hodnotě celkových světových remitencí. Výše tohoto podílu je u Polska vyčíslena na zhruba 1,13 %, u Maďarska je dosahováno přibližně 0,79 %, Česká republika eviduje 0,63 % a Slovenská republika pouhých 0,34 %. Při shrnutí těchto údajů může být vytvořen závěr, že v rámci zemí V4 je největší příliv remitencí v roce 2018 zaznamenán u Polska, přičemž naměřená hodnota je vyčíslena na 1,13 % celkových přijatých remitencí ve světě. Avšak při srovnávání příjmů a výdajů plynoucích z remitencí bylo zjištěno, že z Polska více zdrojů ochází, než je přijímáno. V tomto

ohledu je nejlépe v rámci zemí V4 postaveno Maďarsko, jehož saldo mezi přijatými a vydanými remitencemi dosahuje nejvyšších hodnot.

Tab. 4.7 Remitence zemí V4 v roce 2018

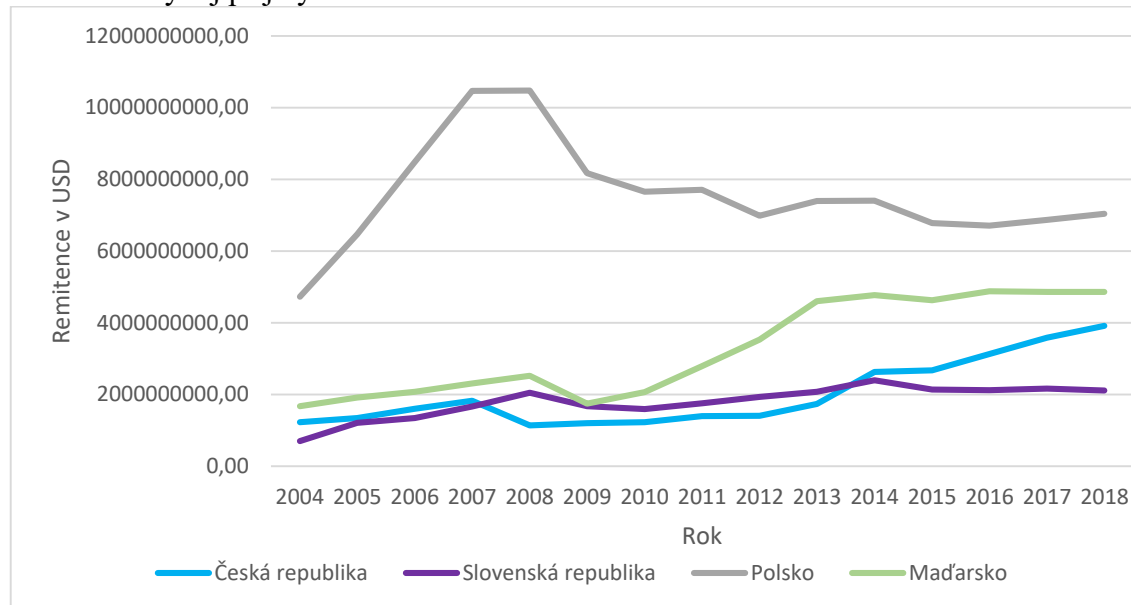
	Příjem remitencí		Výdej remitencí
	v tisících USD	% HDP	v tisících USD
Česká republika	3 913 327	1,6	2 757 708
Slovenská republika	2 114 190	2,0	384 607
Polsko	7 043 000	1,2	7 094 000
Maďarsko	4 860 153	3,1	1 020 652

Zdroj: The World Bank data (2019), vlastní zpracování.

Vzhledem k tomu, že je v rámci předchozího výčtu obsažen pouze jeden rok, byl sestaven i graf, ve kterém lze nahlédnout do vývoje remitencí u jednotlivých zemí za posledních naměřených 15 let, tzn. období od roku 2004 až 2018 (viz. Graf 4.11). V návaznosti na to, že je práce zaměřena primárně na vliv emigrace, jsou v tomto grafu vyobrazeny hodnoty remitencí přijatých v těchto zemích. U tří z těchto zemí je zpočátku vyobrazen velmi podobný vývoj. Jedná se o srovnání průběhu mezi Českou republikou, Slovenskou republikou a Maďarskem, které se však po roce 2009 začalo více odlišovat. Byl zde totiž zaznamenán významnější růst oproti těmto zemím. Lze konstatovat, že je v tomto období průběh křivek daných tří zemí konstruován poměrně stabilním vývojem, bez větších výkyvů. Výjimkou v rámci všech čtyř zemí je však opět Polsko, u něhož je vývoj přijatých remitencí diferencován. Jsou zde registrovány rozlišnosti jak ve výši postavení křivky (tzn. výši přijatých remitencí), tak i v jejím tvaru (tzn. průběhu vývoje). Významný růst přijatých remitencí v Polsku je zaznamenán v období 2004 až 2007, dále je vyobrazen postupně spíše klesající charakter. Lze tedy odvodit, že by tento vývoj mohl být ovlivněn globální ekonomickou krizí probíhající kolem roku 2008. Průběh této křivky by byl důkazem toho, že před krizí docházelo k výraznému růstu příjmů z remitencí, načež důsledkem krize by byl evidován útlum a pokles. I díky tomuto grafu byl nadále potvrzen předpoklad, že Polsko je odlišováno od ostatních zemí V4, v rámci problematiky emigrace. Dále je z grafu usuzováno, že při srovnání výchozích a konečných hodnot

přijatých remitencí každé z těchto zemí, je zaznamenán růst. Jednoduše řečeno, ve vyobrazeném období došlo u každé této země k růstu hodnoty přijatých remitencí.

Graf 4.11 Vývoj přijatých remitencí v zemích V4 v období 2004-2018

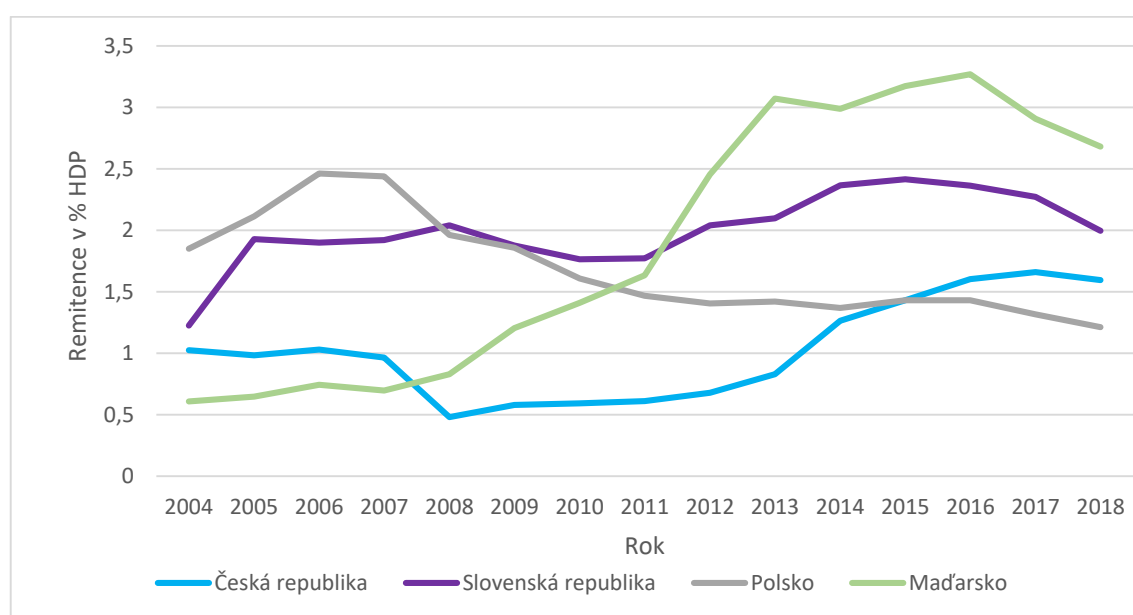


Zdroj: The World Bank data (2019), vlastní zpracování.

Tímto byl vyobrazen vývoj přijatých remitencí v zemích V4. Za účelem vzájemného srovnávání a prvořadě ke zjištění toho, jakou významnost lze remitencím v jednotlivých ekonomikách připisovat, byl vytvořen následující graf (Graf 4.12). V rámci tohoto vývoje jsou vyobrazeny remitence přepočtené jako procentuální podíl HDP vybraných zemí. Takto je možno odvodit jakousi důležitost remitencí v těchto hospodářstvích, neboť je ukázáno, jak velkou část výstupu představují. Na první pohled nelze v rámci tohoto vývoje hned jednoznačně vydedukovat, ve které ekonomice jsou remitence nejdůležitější. V průběhu těchto let byly zaznamenány změny. Na počátku sledovaného období byl identifikován nejvyšší podíl remitencí na HDP v Polsku, které je naopak na konci sledovaného období umístěno nejnižší, což znamená celkový pokles. Slovenská republika je postavena na stejném stupni jak ve výchozím období, tak i na konci, tedy na místě druhém. Zároveň zde byl v rámci vyobrazené řady zaznamenán výsledný růst. U české republiky byla na konci dosažena rovněž stejná pozice jako na počátku, tedy třetí. Rovněž i zde v rámci tohoto období byl zaznamenán celkový růst. Nejvýraznější změna je uvedena u Maďarska, jak je možno vyčíst i z tvaru zelené křivky. Zde došlo v podstatě se zaměněním pozic s Polskem, neboť na počátku sledovaného

období bylo Maďarsko postaveno na poslední příčce, avšak v průběhu docházelo k výraznému růstu tohoto ukazatele a v posledním naměřeném roce je již umístěno ze zemí V4 nejvýše. Je tedy možno odvodit, že nejvýznamnější role je v rámci tohoto výčtu nyní připisována v Maďarsku, jehož podíl remitencí na HDP je vyčíslen okolo 2,5 %. Na druhé straně v Polsku je zaznamenán tento podíl o více než jeden procentní bod nižší. Při shrnutí je možno poznamenat, že byl v rámci zkoumaného období zaznamenán celkový růst tohoto ukazatele u všech zemí, avšak výjimkou je Polsko.

Graf 4.12 Vývoj přijatých remitencí v zemích V4 v období 2004-2018, v % HDP



Zdroj: The World Bank Data (2019), vlastní zpracování.

Pro detailnější pochopení toků remitencí mezi zeměmi, zejména týkajících se zemí V4, byly vytvořeny následující tabulky (viz. Tab. 4.8 – 4.11). V těchto přehledech jsou shrnuta bilaterální data týkající se remitencí, pro každou zemi zkoumaného uskupení zvlášť, za rok 2017. Je zde vždy zmíněno prvních pět nejdůležitějších zemí, ze kterých (v případě příjmu remitencí) nebo kam (v případě zasílání remitencí) plynou a také je vždy vyčíslena jejich výše, v milionech USD. První tabulkou (Tab. 4.8) jsou nastíněny remitenční vztahy České republiky. Jak lze z tohoto výčtu zjistit, celkově je v této zemi více remitencí přijímáno než vydáváno. Nejvýznamnějším zdrojem příjmu remitencí je v tomto případě Německo a cílem výdeje Slovenská republika.

Tab. 4.8 Přehled remitencí z přijímajících a vysílajících zemí, Česká republika, 2017

Příjem remitencí		Výdej remitencí	
Vysílající země	Částka (mil. USD)	Přijímající země	Částka (mil. USD)
Německo	1034	Slovenská republika	1010
Slovensko	583	Vietnam	252
USA	461	Ukrajina	203
Rakousko	294	Německo	67
Velká Británie	284	Francie	63
Celkem svět:	3658	Celkem svět:	2131

Zdroj: The World Bank Data: Bilateral Remittances Matrices (2018), vlastní zpracování.

Další výčet (Tab. 4.9) je zaměřen na remittance ve Slovenské republice. I zde je pomocí celkových výčtů zjištěno, že je v této zemi více remitencí přijímáno než odesíláno. Nejvýznamnějším zdrojem i příjemcem je pro tuto zemi Česká republika.

Tab. 4.9 Přehled remitencí z přijímajících a vysílajících zemí, Slovenská republika, 2017

Příjem remitencí		Výdej remitencí	
Vysílající země	Částka (mil. USD)	Přijímající země	Částka (mil. USD)
Česká republika	1010	Česká republika	583
Německo	242	Maďarsko	131
Velká Británie	223	Francie	29
Rakousko	109	Rakousko, Ukrajina	14
USA	89	Německo	12
Celkem svět:	2100	Celkem svět:	873

Zdroj: The World Bank Data: Bilateral Remittances Matrices (2018), vlastní zpracování.

Třetí zemí, která je zde v rámci uskupení V4 zkoumána, je Polsko (Tab. 4.10). Zde je opět zaznamenán příjem remitencí převyšující jejich výdej, ovšem ve srovnání s ostatními zeměmi je možno odhalit mnohem dramatičtější rozdíl této bilance. Tento výsledek může být zapříčiněn tím, že je v Polsku zaznamenán mnohem vyšší tok emigrace než v ostatních zemích (viz. kapitola 4.1.3). Nejdůležitějším zdrojem remitencí je pro tuto zemi Německo. Ovšem významná část remitencí je přijímána i z Velké Británie (v tomto výčtu je sice na druhé pozici, je to však stále vyšší částka než hlavní zdroje ostatních zemí V4). Na straně výdeje remitencí jsou mnohem nižší částky, připadající Francii, Německu a Ukrajině.

Tab. 4.10 Přehled remitencí z přijímajících a vysílajících zemí, Polsko, 2017

Příjem remitencí		Výdej remitencí	
Vysílající země	Částka (mil. USD)	Přijímající země	Částka (mil. USD)
Německo	2117	Francie	358
Velká Británie	1149	Německo	331
USA	895	Ukrajina	313
Kanada	341	Litva	116
Ukrajina	240	Bělorusko	61
Celkem svět:	6805	Celkem svět:	1670

Zdroj: The World Bank Data: Bilateral Remittances Matrices (2018), vlastní zpracování.

Jako poslední výčet jsou uvedeny toky remitencí čtvrté země uskupení V4, tedy Maďarska (viz. Tab. 4.11). I v této zemi jsou příjmy z remitencí vyčísleny jako výrazně vyšší, než je jejich výdej. Nejdůležitějším zdrojem přijatých remitencí je opět Německo. Hlavním příjemcem remitencí plynoucích z Maďarska je v tomto případě Rumunsko.

Tab. 4.11 Přehled remitencí z přijímajících a vysílajících zemí, Maďarsko, 2017

Příjem remitencí		Výdej remitencí	
Vysílající země	Částka (mil. USD)	Přijímající země	Částka (mil. USD)
Německo	997	Rumunsko	320
USA	699	Německo	137
Kanada	436	Slovenská republika	83
Velká Británie	418	Čína	73
Rakousko	384	Srbsko	70
Celkem svět:	4692	Celkem svět:	1093

Zdroj: The World Bank Data: Bilateral Remittances Matrices (2018), vlastní zpracování.

4.2 Ekonometrický model

Předchozí částí byl nastíněn vývoj vybraných ukazatelů souvisejících s problematikou této práce, v rámci jednotlivých ekonomik zemí V4. Byly zde shrnuty základní charakteristiky jak z oblasti výkonnosti dílčích hospodářství, tak i ohledně obyvatelstva těchto zemí, vývoje migrace a v neposlední řadě - remitencí. Po výčtu této deskriptivní analýzy je dále popsán ekonometrický model, který byl v rámci této práce sestaven, průběh jeho úprav a rovněž výsledky.

4.2.1 Formulace modelu

Tato kapitola je věnována formulaci regresního modelu. Bývá rozlišována ekonomická a stochastická formulace. V rámci té ekonomické je popisována ekonomická teorie, jednotlivé veličiny a také bude v této části naformulována jak hlavní hypotéza, tak i dílčí ekonomické hypotézy. Pomocí výsledků regresních analýz je pak možno stanovené hypotézy na konci buď přijmout, nebo zamítnout. Jednoduše je zde možno potvrdit počáteční předpoklad či v opačném případě ho vyvrátit (Hančlová, 2012).

V následující části formulující stochastický regresní model jsou popsány jednotlivé zvolené proměnné a následně hypotézy, které byly v rámci analýzy stanoveny.

Základem pro formulaci hypotéz je uvědomit si hlavní problematiku práce. Je zde zkoumán vliv emigrace na ekonomiky zdrojových zemí pocházejících z uskupení V4. Za zástupce ekonomických ukazatelů byly v tomto modelu zvoleny: HDP na osobu, pracovní síla, nezaměstnanost a remittance. Pomocí zvoleného HDP na osobu jsou zastoupeny základní charakteristiky vývoje ekonomik (resp. hospodářský růst). Za zástupce vyjadřující vývoj na trzích práce byly zvoleny nezaměstnanost a pracovní síla. Remittance byly do modelu zařazeny z důvodu častého zdůrazňování jejich významu v souvislostech s problematikou emigrace a jejich dopadů na ekonomiku.

Hrubým domácím produktem (HDP) je vyjádřen součet peněžních hodnot finálních statků a služeb, které byly vyprodukovány během jednoho roku výrobními faktory alokovanými v dané zemi (bez ohledu na to, kdo tyto faktory vlastní). V praxi bývá rozlišován tzv. reálný (vyjádřen ve stálých cenách) a nominální (vyjádřen v běžných cenách) HDP. Jelikož byl ve zvoleném modelu použit nominální HDP, je možno konstatovat, že je tímto uvažováno množství peněz potřebných pro plynulý koloběh v národním hospodářství. Velikostí tohoto ukazatele v absolutním vyjádření je představována ekonomická síla země. Ovšem chceme-li vyjádřit ekonomickou úroveň zvolené země, je používán relativní ukazatel, kterým je HDP na jednoho obyvatele. Často bývá tento ukazatel užíván i k přibližnému vyjádření životní úrovně v dané zemi. Do modelu byl tedy zahrnut nominální HDP přepočtený na obyvatele (Jurečka, 2013).

Nezaměstnaností je v podstatě myšlen stav v národním hospodářství, kdy jistá část pracovního potenciálu dané společnosti není schopna nalézt uplatnění či o něj dobrovolně ani neusiluje. Ze statistického pohledu je nezaměstnaný definován jako osoba, která si práci hledá, chce být činná jako zaměstnanec, zároveň není práce neschopna (pro nemoc) a rovněž není domácím dělníkem, pomáhajícím rodinným příslušníkem či samostatným podnikatelem. Nejčastějším vyjádřením je míra nezaměstnanosti, kterou je vyjádřen procentuální podíl nezaměstnaných k celkovému počtu ekonomicky aktivního obyvatelstva (neboli pracovní síly, viz následující proměnná). V modelu byla použita tato míra nezaměstnanosti (Kliková a Kotlán, 2012).

Další zkoumaná proměnná, tedy pracovní síla, bývá mnohdy označována jako ekonomicky aktivní obyvatelstvo. Jedná se o kategorii obyvatelstva v produktivním věku (od ukončení povinné školní docházky do odchodu do penze), ve které jsou zahrnuty skupiny zaměstnaných a nezaměstnaných osob. V případě zaměstnaných jsou myšleni lidé, kteří pracují na plný či částečný úvazek. Nezaměstnanými jsou osoby, které

zaměstnání nemají, ale aktivně ho hledají (jsou evidováni na úřadech práce a jsou schopni nastoupit na uvolněné místo v co nejkratší lhůtě). Ve zvoleném modelu je tedy zahrnuta i pracovní síla, rovněž odrážející vývoj na trhu práce (Jurečka, 2013).

Poslední vysvětlovanou proměnnou zvoleného modelu jsou remitence. Tímto pojmem jsou označovány příjmy domácností od rodinných příslušníků v zahraničí, které mohou být zasílány v hotovosti či jinými převody. Zpravidla jsou rozlišovány formální (např. banky) a neformální kanály (např. rodina, přátelé či síť jednotlivců působících jako zprostředkovatelé), přes které jsou tyto převody uskutečňovány. V mnoha zemích (hlavně těch chudších) jsou právě remitence důležitým zdrojem příjmu, často se rovnají či dokonce překračují úroveň přímých zahraničních investic. Aby byla kvantifikována významnost remitencí v dílčích ekonomikách, bývají často uváděny jako procentuální podíl na HDP, který byl v modelu použit (Bansak, Simpson a Zavodny, 2015).

Jak již bylo zmíněno, podstatným základem ekonometrického modelu je stanovení výchozích hypotéz. Testováním vzájemné závislosti vysvětlovaných a vysvětlujících proměnných je v konečném důsledku rozhodnuto o jejich pravdivosti. Výsledkem testu je tak rozhodnutí o nulové hypotéze (H_0). Přijetím H_0 je dosaženo toho, že ji považujeme za možnou. Ovšem zamítáme-li H_0 , je přijata hypotéza alternativní (H_1). Nezbytným krokem k sestavení modelu je tedy formulace hlavní hypotézy:

„Emigrace má vliv na vybrané ekonomické ukazatele zemí V4.“

Tímto předpokladem je shrnuta hlavní náplň této práce. V rámci modelu bude tedy zkoumáno, zda by mohl být potvrzen vliv emigrace na zmíněné ukazatele a případně zjišťována vzájemná intenzita těchto vztahů. Dále byly stanoveny dílčí hypotézy:

- při růstu míry emigrace se bude snižovat HDP na osobu,
- při růstu míry emigrace se bude snižovat nezaměstnanost,
- při růstu míry emigrace se bude snižovat pracovní síla,
- s růstem míry emigrace poroste i význam remitencí.

Prvním předpokladem z tohoto výčtu je myšleno to, že by při rostoucí míře emigrace mohla být negativně ovlivněna ekonomika zdrojových zemí V4, resp. hospodářský růst. Důvodem k tomuto tvrzení je předpoklad, že by tímto odlivem mohlo dojít k úbytku výrobních faktorů, jelikož je to jeden ze základních poznatků HDP (část definice – vyroben výrobními faktory alokovanými v dané zemi). Následující dílčí hypotézou je předpokládáno, že s růstem míry emigrace bude nezaměstnanost v těchto zemích klesat.

Důvodem může být například fakt, že jednou z nejčastějších příčin emigrace je práce v jiné zemi a za předpokladu, že jsou tyto osoby ve zdrojové zemi nezaměstnány, jejich odchodem je tak snížen zmiňovaný podíl nezaměstnaných ve zdrojové zemi. Další dílčí hypotézou je vyjádřen předpoklad, že při rostoucí míře emigrace bude docházet ke snižování pracovní síly v zemích V4. Jednoduše řečeno, docházelo by zde k odlivu části ekonomicky aktivního obyvatelstva. Poslední dílčí hypotézou je vyjádřen předpokládaný vztah mezi mírou emigrace a remitencemi (resp. jejich podílem na HDP ve vybraných zemích). Již z podstaty definování remitencí je předpokládáno, že při růstu míry emigrace může být zaznamenán nárůst významnosti remitencí. Jednoduše jsou tyto očekávané vztahy vyjádřeny v následující tabulce, kde je znaménko (-) předpokladem negativního vztahu a naopak (+) pozitivního (Tab. 4.12).

Tab. 4.12 Předpokládaný vliv emigrace na jednotlivé vysvětlované proměnné

Proměnná	Předpokládaný vliv při zvýšení míry emigrace
HDP	-
Nezaměstnanost	-
Pracovní síla	-
Remittance	+

Zdroj: vlastní zpracování.

Dalším bodem práce je stochastická formulace modelu, díky níž bývá vyjádřen vztah mezi vysvětlovanou proměnnou a jednotlivými vysvětlujícími. V případě zvoleného modelu je nutno si uvědomit, že je zde postaveno více vysvětlovaných proměnných (HDP, nezaměstnanost, pracovní síla a remittance) a pouze jedna vysvětlující proměnná (míra emigrace). Je tedy analyzován dopad emigrace na různé vysvětlované proměnné, tedy ekonomické ukazatele, které jsou souhrnně vyjádřeny zkratkou „EKU.“ Obecný zápis tohoto modelu byl zvolen následovně:

$$EKU_{it} = \beta_1 + \beta_2 MEMIG_{i(t-1)} + u_{it}.$$

Byla tedy vytvořena základní rovnice popisující zkoumané vztahy. Jednotlivé články tohoto vyjádření jsou popsány v tabulce níže (Tab. 4.13), kde jsou zaznamenány jednotlivé definice a zdroje použitých dat zvolených proměnných. Zkratkou EKU_{it} je myšlen souhrn vybraných ekonomických ukazatelů země „i“ v čase „t“ (v tomto případě

v daném roce). Údaje o HDP na osobu, zaměstnanosti a remitencích byly použity v základním vyjádření od zdroje, bez dalších změn. Ovšem hodnoty týkající se pracovní síly a míry emigrace byly ještě dále upraveny. V případě pracovní síly byl počet těchto osob přepočten jako podíl na celkovém obyvatelstvu země v daném roce a následně vynásoben 100 (byl tak vytvořen procentuální podíl pracovní síly na obyvatelstvu). Míra emigrace byla vypočtena jako podíl počtu emigrantů na populaci zemí v daném roce a následně vynásobena 1000, především z důvodu lepšího vyjádření kvůli velmi nízkým hodnotám (byla tak vyjádřena míra emigrace na 1000 obyvatel). Důvodem těchto úprav je také lepší srovnatelnost mezi zeměmi (takto přepočtené údaje mají větší vypovídací schopnost) a odbourání rozdílů mezi charakteristikami zemí V4, kterými by byly tyto ukazatele zkresleny. U vysvětlující proměnné MEMIG bylo zavedeno zpoždění o jeden rok, aby byla z modelu odstraněna tzv. endogenita (k té dochází z důvodu možné vzájemné zpětné kauzality) a nyní je možno z následujících analýz vyčíst, jak jsou mírou emigrace ovlivněny vybrané ekonomické ukazatele v následujícím období. Dále zde byly zařazeny regresní parametry a náhodná složka (vyjadřuje vlivy veličin, které nejsou do modelu zahrnuty).

Tab. 4.13 Definice a zdroje proměnných z modelu

Proměnná	Definice	Zdroj dat
HDPPC _{it}	HDP - na obyvatele (PPP, v běžných cenách, USD)	The World Bank (2020)
NEZ _{it}	Nezaměstnanost (%) (Podíl na PS, dle ILO)	Eurostat (2020)
PS _{it}	Pracovní síla (%) (Ekonomicky aktivní obyvatelstvo)	Prac. síla: The World Bank (2020) Populace: The World Bank (2020)
REMHDP _{it}	Remittance (%) (Podíl remitencí na HDP)	The World Bank (2019)
MEMIG _{it}	Míra emigrace (Podíl emigrace na 1000 obyvatel)	Emigrace: Eurostat (2020) Populace: The World Bank (2020)
β_1	Regresní parametr úrovně konstanty	
β_2	Parciální regresní koeficient sklonu	
u_{it}	Náhodná složka	

Zdroj: vlastní zpracování.

4.2.2 Zpracování modelu

Datovým základem této analýzy byl soubor uvedený v příloze 2 (Výchozí data použitá v ekonometrickém modelu). Jedná se o panel dat, ve kterém jsou zaznamenány roční údaje za období 2001 až 2018 čtyř zvolených zemí, tedy členů V4: Česká republika (CR), Slovenská republika (SK), Polsko (PL) a Maďarsko (MAD). Z tabulky je možno vyčíst údaje o počtu emigrantů (EMIG), HDP na osobu (HDPPC), velikosti pracovní síly (vyjádřeno jako počet osob; PRACS), nezaměstnanosti (NEZ), podílu remitencí na HDP (REMHDP) a velikosti populace (POP). Takto byla data seskupena a stala se základem pro analytickou práci s tímto modelem. Veškeré úpravy a následné zpracování analýzy byly provedeny pomocí programu STATA a do jednotlivých postupů je možno nahlédnout v příložené části (viz. Příloha 3 – Postup analýzy).

Analýza panelových dat (také tzv. longitudiální data) bývá charakterizována jako studium vybraných subjektů a jejich vzájemných vztahů. V podstatě jsou shromážděna věcně-prostorová data zjišťovaná opakovaně za určitý časový úsek a jsou v nich obsaženy charakteristiky za jednotlivá pozorování. Výhodou analýzy panelových dat ve srovnání s jinými metodami (např. analýza časových řad) je kupříkladu velké množství pozorování. Zmiňovaným panelem dat se tedy rozumí soubor jednotek, které mají určitou charakteristickou vlastnost velmi podobnou či příbuznou a je zde prováděn kontinuální výzkum. Důležitou podmínkou při možnosti definování panelu a jeho následné analýzy je především skutečnost, že se soubor jednotek v čase nemění (Novák, 2007).

Souborem v rámci této práce jsou tedy členské země V4. V následující tabulce (Tab. 4.14) jsou shrnuty základní charakteristiky deskriptivní statistiky vybraných proměnných. Vzhledem k tomu, že jsou zvolené proměnné vyjádřeny v lišících se jednotkách, byly nejprve upraveny logaritmováním. V tabulce jsou tedy uvedeny základní statistické údaje o těchto proměnných. Je možno vyčíst informace o počtu pozorování a průměrných hodnotách. Dále je zde vyčíslena směrodatná odchylka (udává, jak moc se odchylují hodnoty od průměru), minimální a maximální naměřené hodnoty. Jak lze rovněž z tabulky vyčíst, byl zjištěn stejný počet pozorování u téměř všech proměnných, tedy 72 (odpovídající výše 18 sledovaných období u čtyř zemí). Výjimkou je ovšem vysvětlující proměnná $\ln\text{MEMIG}_1$, u které bylo zjištěno 68 pozorování. Tato odlišnost je způsobena zavedeným zpožděním této proměnné (viz. formulace modelu).

Tab. 4.14 Deskriptivní statistika

Proměnná	Počet pozorování	Průměr	Směrodatná odchylka	Min	Max
lnHDPPC	72	10,00683	0,312013	9,314878	10,5902
lnNEZ	72	2,152202	0,484823	0,7884573	2,995732
lnPS	72	3,864524	0,065024	3,706472	3,937718
lnREMHPD	72	0,1941481	0,7285182	-2,667528	1,185204
lnMEMIG_1	68	0,2806789	1,171408	-1,671538	1,983372

Zdroj: Vlastní zpracování s využitím programu STATA.

Po zmíněných úpravách byl model koncipován následujícím způsobem. Mezi vysvětlované proměnné jsou nyní zařazeny: $\ln(\text{HDPPC}_{it})$, $\ln(\text{NEZ}_{it})$, $\ln(\text{PS}_{it})$ a $\ln(\text{REMHPD}_{it})$. V dalších krocích byl zkoumán vztah mezi nimi a vysvětlující proměnnou $\ln(\text{MEMIG}_{i(t-1)})$. Výsledky provedených analýz jsou interpretovány v rámci následující části, nejprve za V4 jako celek, poté pro každou členskou zemi zvlášť.

4.2.3 Výsledky analýzy za celkovou V4

V níže uvedené tabulce (Tab. 4.15) jsou zachyceny výsledky regresní analýzy sestaveného modelu pro V4 jako celek. Postup práce je postaven na základech klasické lineární regrese metodou nejmenších čtverců, zvané OLS. V této tabulce jsou zobrazeny výsledné hodnoty korelačních koeficientů vyjadřujících sílu vzájemného vztahu mezi vysvětlující proměnnou a jednotlivými vysvětlovanými ekonomickými ukazateli. Podstatným bodem zájmu jsou rovněž vyobrazené hodnoty „Adjusted R-squared“ neboli upraveného indexu determinace. Díky tomuto údaji je možno odvodit, jak přesná je predikce dle zvolené regresní rovnice. Přesněji je touto hodnotou naměřeno, jak silný je regresní vztah mezi dvěma proměnnými. Po vynásobení hodnotou 100 je v podstatě zjištěna procentuální hodnota toho, v jaké míře je rozptyl v datech způsoben chováním vysvětlující proměnné. Zbýlá procenta jsou obsažena v dalších faktorech. Symboly hvězdiček u výsledků jsou znamením pro to, na jaké hladině statistické významnosti (α) byly jednotlivé vztahy zjištěny. Jedna hvězdička je znakem pro statistickou významnost na hladině 10 %, dvě jsou pro 5 % a tři pro 1 % (nejpříznivější výsledek). Tyto vztahy jsou zjišťovány srovnáváním tzv. signifikance (p-hodnota) a hladinou významnosti. Je-li zjištěna $P > |t|$ nižší než α , byl potvrzen statisticky významný vztah (Hančlová, 2012).

Z vyobrazených výsledků bylo možno odvodit dílčí závěry. V rámci vztahu míry emigrace a HDP na osobu byl zjištěn významný vztah na hladině 1 % statistické významnosti. Dle charakteru výsledných hodnot byl naměřen pozitivní vztah mezi proměnnými. V tomto případě je tedy interpretováno, že s růstem míry emigrace je zapříčiněn růst HDP na osobu v zemích V4. Tento výsledek je sice postaven v rozporu s první dílčí hypotézou, ale je možno si ho vysvětlit tím, že zde nebylo použito HDP v celkovém vyjádření, nýbrž přepočteno na obyvatele. V takovém případě při rostoucí emigraci může být zapříčiněn pokles v počtu obyvatel a u výsledného HDP na osobu je tak naměřena vyšší hodnota. Dle tohoto modelu jsou změny HDP na osobu v zemích V4 vysvětlovány mírou emigrace na 29,7 %. Při zkoumání dalšího vztahu, tedy mezi mírou emigrace a nezaměstnaností, byl opět zjištěn velmi významný vztah na hladině 1 % statistické významnosti. Rozdílem oproti předchozímu vztahu je ovšem povaha vzájemné závislosti. Zde byl totiž naměřen negativní vliv míry emigrace na nezaměstnanost (ovšem v souladu s očekáváním). Výsledkem je tedy předpoklad, že při rostoucí míře emigrace bude zapříčiněn pokles v nezaměstnanosti v zemích V4. Tímto byla potvrzena druhá dílčí hypotéza a změny nezaměstnanosti jsou daným modelem vysvětlovány z 28,5 %. U další vysvětlované proměnné, konkrétně mezi mírou emigrace a pracovní silou byl naměřen rovněž statisticky významný vztah, ovšem zde na hladině 5 %. Byla zde zjištěna pozitivní závislost a tedy při rostoucí míře emigrace je v zemích V4 dosaženo růstu pracovní síly. Tento výstup sice není v souladu se třetí dílčí hypotézou, ovšem lze si to vysvětlit opět tím, že pracovní síla zde byla přepočtena na obyvatele (úbytek obyvatel může být důvodem zvýšení tohoto ukazatele). Změny v pracovní síle jsou mírou emigrace vysvětlovány ze 7,7 %. Poslední zkoumanou částí byl vztah mezi mírou emigrace a remitencemi vyjádřenými jako % HDP. Z výsledků bylo odvozeno, že pomocí regresní analýzy OLS zde nebyl zjištěn statisticky významný vztah.

Tab. 4.15 Vliv míry emigrace na vybrané ekonomické ukazatele celkové V4

	lnHDPPC	lnNEZ	lnPS	lnREMHPD
lnMEMIG_1	0,138*** (0,026)	-0,221*** (0,042)	0,016** (0,006)	0,045 (0,067)
Konstanta	9,998*** (0,031)	2,198*** (0,050)	3,862*** (0,008)	0,254*** (0,080)
Pozorování	68	68	68	68
Adj. R ²	0,297	0,285	0,077	-0,008

Zdroj: vlastní zpracování s využitím programu STATA.

Dle výsledků regresní analýzy byly vytvořeny dílčí závěry. Metodou OLS byly zjištěny významné vlivy míry emigrace na HDP na osobu a nezaměstnanost (u obou na hladině 1 % statistické významnosti), dále u pracovní síly (na 5 % hladině statistické významnosti). Závěrem byla tedy formulována tato východiska:

- při zvýšení míry emigrace o 10 % dochází ke zvýšení HDP na osobu V4 o 1,38 %,
- při zvýšení míry emigrace o 10 % dochází ke snížení nezaměstnanosti V4 o 2,21 %,
- při zvýšení míry emigrace o 10 % dochází ke zvýšení pracovní síly V4 o 0,16 %.

V následující tabulce (Tab. 4.16) jsou shrnuty očekávané a zjištěné vztahy mezi proměnnými. Dle znaků (-) jsou zaznamenány negativní vztahy a u (+) zase pozitivní. Zároveň jsou díky tomuto přehledu stručně popsány dílčí hypotézy a jejich přijetí či zamítnutí. V případě vztahu mezi mírou emigrace a nezaměstnaností byl počáteční předpoklad potvrzen. U vysvětlovaných proměnných HDP na osobu a pracovní síly byl zjištěn opačný vztah, což může být dáno způsobem vyjádření těchto proměnných, jak již bylo zmíněno dříve. U remitencí vyjádřených jako % HDP nebyl zaznamenán statisticky významný vztah s mírou emigrace, proto zde nelze interpretovat výsledný argument.

Tab. 4.16 Zjištěný vliv emigrace na jednotlivé vysvětlované proměnné

Proměnná	Očekávaný vliv při zvýšení míry emigrace	Zjištěný vliv při zvýšení míry emigrace
HDP	-	+
Nezaměstnanost	-	-
Pracovní síla	-	+
Remittance	+	XXX

Zdroj: vlastní zpracování.

4.2.4 Výsledky analýzy za země V4 separovaně

Tato kapitola je věnována zkoumání vztahů v rámci stejného modelu, ovšem nyní pro každou členskou zemi V4 zvlášť. Byl tedy zvolen obdobný postup popsáný v předchozí části, v tomto případě však s oddělenými proměnnými pro Českou republiku, Slovenskou republiku, Polsko a Maďarsko. V následující části jsou vyobrazeny výsledky regresní analýzy pro každou zkoumanou zemi. Hvězdičkami je opět naznačena intenzita statistické významnosti v případě zjištění vztahu mezi vysvětlující a vysvětlovanou

proměnnou. Výraznější změnou oproti předchozímu modelu je počet pozorování, který byl díky této separaci zásadně snížen, a to na pouhých 17.

V prvním kroku byla analýza soustředěna na výsledky zjištěné pro ČR (viz. Tab. 4.17). Byl tedy zkoumán vliv míry emigrace na vybrané ekonomické ukazatele této země. Již z prvního pohledu na údaje o korelaci mezi proměnnými bylo zjištěno, že ve většině případů nebyl zaznamenán statisticky významný vztah. Jediný významný vztah byl objeven u míry emigrace a pracovní síly, na hladině 10 % statistické významnosti. Dle charakteru výsledku byl zjištěn negativní vztah mezi mírou emigrace a pracovní silou. Je možno tedy konstatovat, že při zvýšení míry emigrace dochází ke snížení pracovní síly. Tento výstup je formulován v souladu se třetí dílčí hypotézou, která zde tedy byla potvrzena a změna pracovní síly je tímto modelem vysvětlována na 13,3 %. Vzhledem k tomu, že v případě ČR nebyly zjištěny další statisticky významné korelace, bylo usouzeno, že pro tuto zemi není mírou emigrace výrazněji ovlivňována její ekonomika (resp. vybrané ekonomické ukazatele, použité v analýze). Důvodem těchto zjištění může být fakt, že je v rámci této země zaznamenán po většinu období vyšší počet imigrantů než emigrantů (viz. kapitola 4.1.3) a těmi mohou být případné mezery po vystěhovalcích „vyplněny“ a vliv míry emigrace tak může být částečně eliminován.

Tab. 4.17 Vliv míry emigrace na vybrané ekonomické ukazatele ČR

	lnHDPPC	lnNEZ	lnPS	lnREMHP
lnMEMIG_1	0,049 (0,165)	0,340 (0,258)	-0,010* (0,005)	-0,290 (0,327)
Konstanta	10,167*** (0,206)	1,339*** (0,322)	3,933*** (0,006)	0,205 (0,407)
Pozorování	17	17	17	17
Adj. R ²	-0,060	0,044	0,133	-0,013

Zdroj: vlastní zpracování s využitím programu STATA.

Z výsledků regresní analýzy pro ČR byl utvořen následující závěr, postaven na hladině 10 % statistické významnosti:

- při zvýšení míry emigrace o 10 % dochází k poklesu pracovní síly ČR o 0,1 %.

Dalším postupem bylo zkoumání modelu pro SK. Přesněji řečeno, bylo zde zjišťováno, zda má míra emigrace vliv na ekonomiku této země. Z výsledků regresní analýzy zaznamenaných níže (Tab. 4.18) bylo možno odvodit následující závěry. Oproti ČR zde bylo dosaženo výrazněji významnějších hodnot. Je možno na první pohled konstatovat, že byl u všech proměnných této regresní analýzy zjištěn vztah na 1 % hladině statistické významnosti, což je považováno za příznivý výsledek zvoleného modelu. V případě HDP byl zjištěn pozitivní vztah mezi proměnnými a lze odvodit, že při zvyšování míry emigrace dochází k růstu HDP na osobu v SK, přičemž jsou tyto změny vysvětleny sestaveným modelem z 76,4 %. Tento předpoklad sice není v souladu s první dílčí hypotézou, ovšem vysvětlení může být obdobné jako u modelu celkové V4 – jedná se o přepočet HDP na obyvatele (emigrací může být snížen jejich počet). V dalším postupu byl zjištěn negativní vztah mezi mírou emigrace a nezaměstnaností. Tím bylo potvrzeno, že s růstem míry emigrace bude nezaměstnanost SK snižována, přičemž tyto změny jsou zvoleným modelem vysvětlovány z 60,6 %. Při zkoumání vlivu míry emigrace na pracovní sílu byl zaznamenán pozitivní vztah, kdy je s růstem míry emigrace způsoben nárůst pracovní síly SK. Změny této vysvětlované proměnné jsou vybraným modelem vysvětlovány ze 79,3 %. Posledním zkoumaným bodem byla míra emigrace v souvislosti s remitencemi, kde byl zjištěn pozitivní vztah mezi těmito proměnnými. S růstem míry emigrace je tedy dosaženo nárůstu významnosti remitencí (jako % HDP) v SK. Změny tohoto ukazatele jsou zvoleným modelem vysvětlovány z 34,2 %. Celkově je možno analýzu pro SK uzavřít s tím, že byly pro tuto ekonomiku zjištěny velmi významné vlivy emigrace, přičemž povahou zaznamenaných vztahů (pozitivní či negativní) jsou tyto výsledky v souladu s modelem pro celkovou V4 (dokonce navíc zjištěn i pozitivní a statisticky významný vztah mezi mírou emigrace a remitencemi). Jako možné odůvodnění lze považovat myšlenku, že je v této zemi zaznamenán podobně jako v ČR sice větší počet imigrantů oproti emigrantům (tentokrát po celé sledované období – viz. kapitola 4.1.3), ovšem zásadní rozdílnost je spatřována v postoji k migrantům. Ve srovnání těchto zemí je SK vnímáno jako země stojící názorově spíše proti imigrantům a od toho se odráží i povaha různých opatření v rámci migrační politiky. Důvodem výsledků tedy může být to, že příliv imigrantů nemusí mít takový vliv na ekonomiku zkoumané země jako u ČR, kde mají příznivější podmínky a více přispívají k chodu ekonomiky a jejímu rozvoji, než jak je tomu v případě SK. Emigrací tedy mohou být způsobeny mnohem významnější dopady v oblasti ekonomických záležitostí.

Tab. 4.18 Vliv míry emigrace na vybrané ekonomické ukazatele SK

	lnHDPPC	lnNEZ	lnPS	lnREMHPD
lnMEMIG_1	0,659*** (0,091)	-0,579*** (0,114)	0,026*** (0,003)	1,303*** (0,426)
Konstanta	10,658*** (0,094)	1,976*** (0,119)	3,935*** (0,003)	1,699*** (0,445)
Pozorování	17	17	17	17
Adj. R ²	0,764	0,606	0,793	0,342

Zdroj: vlastní zpracování s využitím programu STATA.

Z výsledků regresní analýzy pro SK byly vytvořeny dílčí závěry, všechny formulované na 1 % hladině statistické významnosti:

- při zvýšení míry emigrace o 10 % dochází ke zvýšení HDP na osobu SK o 6,59 %,
- při zvýšení míry emigrace o 10 % dochází ke snížení nezaměstnanosti SK o 5,79 %,
- při zvýšení míry emigrace o 10 % dochází ke zvýšení pracovní síly SK o 0,26 %.
- při zvýšení míry emigrace o 10 % dochází ke zvýšení remitencí (% HDP) SK o 13 %.

V následující tabulce (Tab. 4.19) jsou zaznamenány výsledky regresní analýzy na základě sestaveného modelu pro PL zvlášť. Z prvního náhledu je možno odvodit, že byl téměř u všech vysvětlovaných proměnných zjištěn statisticky významný vztah na hladině 1 % (kromě remitencí, zde nebyl vůbec zaznamenán významný vztah). Bylo tedy zjištěno, že mezi mírou emigrace a HDP na osobu PL existuje pozitivní vztah. Lze tak předpokládat, že s rostoucí mírou emigrace bude docházet k růstu HDP na osobu v PL. Změny této vysvětlované proměnné jsou zvoleným modelem vysvětleny z 81,6 %. U dalšího ukazatele, tedy nezaměstnanosti, byl zaznamenán negativní vztah v souvislosti s vysvětlující proměnnou. Bylo tedy odvozeno, že je při růstu míry emigrace způsobován pokles nezaměstnanosti v PL, přičemž zmíněná změna je tímto modelem vysvětlována na 41,6 %. Následovně byl zjištěn pozitivní vztah mezi mírou emigrace a pracovní silou: při růstu míry emigrace dochází k růstu pracovní síly v PL. Tyto změny jsou sestaveným modelem vysvětlovány z 87,3 %. Ve srovnání výsledků za samostatnou analýzu PL a celkovou V4 byly zjištěny podobné vlivy (pozitivní či negativní) míry emigrace na vybrané ukazatele. V podstatě je svými výsledky tato země k modelu za celkovou V4 nejbližší, neboť ani zde nebyl v případě remitencí vyjádřených jako % HDP zaznamenán statisticky významný vztah s mírou emigrace. Jednoduchým vysvětlením pro zjištěné výsledky je fakt, že je emigrace v PL velmi důležitým prvkem, neboť je po celé sledované

období (viz. kapitola 4.1.3) zaznamenána ve vyšších hodnotách než imigrace. Emigrace je tedy pro tuto zemi významným aspektem a logicky lze očekávat určité dopady.

Tab. 4.19 Vliv míry emigrace na vybrané ekonomické ukazatele PL

	lnHDPPC	lnNEZ	lnPS	lnREMHPD
lnMEMIG_1	0,249*** (0,029)	-0,276*** (0,078)	0,022*** (0,002)	-0,077 (0,059)
Konstanta	9,694*** (0,041)	2,518*** (0,110)	3,831*** (0,003)	0,498*** (0,083)
Pozorování	17	17	17	17
Adj. R ²	0,816	0,416	0,873	0,041

Zdroj: vlastní zpracování s využitím programu STATA.

Dle výsledků regresní analýzy pro PL byly utvořeny následující závěry, formulované na 1 % hladině statistické významnosti:

- při zvýšení míry emigrace o 10 % dochází ke zvýšení HDP na osobu PL o 2,49 %,
- při zvýšení míry emigrace o 10 % dochází ke snížení nezaměstnanosti PL o 2,76 %,
- při zvýšení míry emigrace o 10 % dochází ke zvýšení pracovní síly PL o 0,22 %.

Poslední sledovanou zemí je v rámci této analýzy Maďarsko. Výsledky provedené regrese jsou zaznamenány v následující tabulce (Tab. 4.20). V tomto případě byl zaznamenán statisticky významný vztah na hladině 1 % u většiny vysvětlovaných proměnných: HDP na osobu, pracovní síly a remitencí jakožto % HDP. Výjimkou je zde nezaměstnanost, u které nebyl zjištěn významný vztah mezi ní a mírou emigrace. Z výsledků bylo možno odvodit, že při rostoucí míře emigrace je způsoben růst HDP na osobu v MAD, přičemž způsobené změny jsou tímto modelem vysvětleny z 91,4 %. Dalším východiskem bylo, že při růstu míry emigrace dochází ke zvýšení pracovní síly v MAD. Změny této proměnné jsou modelem vysvětlovány na 86,8 %. Posledním zjištěním bylo, že je při růstu míry emigrace způsoben nárůst významnosti remitencí jako % HDP v MAD, přičemž zmíněné změny jsou modelem vysvětleny z 95,2 %. Při závěrečném srovnání analýzy za MAD a celkovou V4 byla zjištěna podobnost v charakteru vztahů (pozitivní či negativní), ovšem v tomto případě nebyl zaznamenán vliv míry emigrace na nezaměstnanost a naopak byla zjištěna statistická významnost mezi vysvětlující proměnnou a remitencemi jako % HDP. Jako odůvodnění toho, proč jsou zaznamenány významné dopady emigrace na vybrané ekonomické ukazatele v této zemi,

byl použit obdobný argument jako u SK. Z důvodu nepříznivého prostředí pro imigranty (někdy bývají zdůrazňovány až silně nepřátelské postoje vůči imigrantům), jsou případnou emigrací způsobovány hlubší dopady (např. v porovnání s ČR, kde jsou zmiňované mezery vyplněny imigranty).

Tab. 4.20 Vliv míry emigrace na vybrané ekonomické ukazatele MAD

	lnHDPPC	lnNEZ	lnPS	lnREMHDP
lnMEMIG_1	0,201*** (0,015)	-0,049 (0,079)	0,047*** (0,005)	0,630*** (0,035)
Konstanta	9,961*** (0,016)	1,974*** (0,083)	3,781*** (0,005)	0,295*** (0,037)
Pozorování	17	17	17	17
Adj. R ²	0,914	-0,039	0,868	0,952

Zdroj: vlastní zpracování s využitím programu STATA.

Pomocí těchto výsledků regresní analýzy pro MAD byly sestaveny dílčí závěry, všechny formulované na 1 % hladině statistické významnosti:

- při zvýšení míry emigrace o 10 % dochází ke zvýšení HDP na osobu MAD o 2,01 %,
- při zvýšení míry emigrace o 10 % dochází ke zvýšení pracovní síly MAD o 0,47 %.
- při zvýšení míry emigrace o 10 % dochází ke zvýšení remitencí (%HDP) MAD o 6,3 %.

4.2.5 Závěry modelu

V rámci regresní analýzy zvoleného modelu byl zkoumán vztah mezi emigrací a vybranými ekonomickými ukazateli zemí V4. Hlavní hypotézou bylo předpokládáno, že: „Emigrace má vliv na vybrané ekonomické ukazatele zemí V4.“ Na základě dosažených výsledků interpretovaných v části 4.2.3 bylo umožněno nulovou hypotézu částečně přijmout a potvrdit tedy předpoklad, že byl zjištěn vliv emigrace na vývoj ekonomických ukazatelů zemí V4, mezi něž byly zařazeny: HDP na osobu, nezaměstnanost a pracovní síla. U čtvrté vysvětlované proměnné, a sice podílu remitencí na HDP však nebyl zaznamenán statisticky významný vztah s mírou emigrace. Přijetí H0 je tedy odůvodněno tím, že byl u většiny vysvětlovaných proměnných zjištěn statisticky významný vztah s mírou emigrace. Odděleně byly tyto výsledky interpretovány tak, aby bylo umožněno zhodnocení čtyř dílčích hypotéz. V tomto případě byla potvrzena pouze

jedna z nich: s růstem míry emigrace bude v zemích V4 docházet ke snižování nezaměstnanosti. Nepotvrzenými dílčími hypotézami byly předpoklady o HDP na osobu a pracovní síle (jak již bylo ale zmíněno dříve, je nutno brát v potaz, že byly tyto hodnoty přepočteny údajem o obyvatelstvu, jako podíl - v důsledku emigrace mohl být způsoben úbytek v počtu obyvatel a tyto ukazatele tak mohou být vypočteny ve vyšších hodnotách). Čtvrtá dílčí hypotéza rovněž nebyla potvrzena, a to z toho důvodu, že nebyl prokázán vliv míry emigrace na remitence vyjádřené jako % HDP.

V následujících krocích byla analýza zaměřena na platnost zvoleného modelu za každou členskou zemi V4 zvlášť. První zkoumanou zemí byla Česká republika, u které nebyly výsledky regresní analýzy zcela příznivé. Byl zjištěn pouze negativní vztah mezi mírou emigrace a pracovní silou ČR (na 10 % hl. výz.). U ostatních vysvětlovaných proměnných nebyl prokázán žádný statisticky významný vztah, na základě čehož bylo usouzeno, že v této zdrojové zemi nejsou emigrací způsobovány nějaké výraznější změny. Další zkoumanou zemí byla Slovenská republika, kde byly zjištěny mnohem významnější vazby mezi mírou emigrace a vysvětlovanými proměnnými (všechny na hladině 1 % statistické významnosti). Byly zjištěny pozitivní vztahy mezi mírou emigrace a HDP na osobu, pracovní silou a remitencemi vyjádřenými jako % HDP. Naopak negativní vztah byl nalezen mezi mírou emigrace a nezaměstnaností. Po shrnutí výsledků provedených analýz je možno konstatovat, že byly zjištěny nejsilnější vazby postavené modelem právě u této země, tedy SK. Následně byla regresní analýza provedena u Polska, kde jsou zjištěny vztahy u míry emigrace a tří vysvětlovaných proměnných (všechny na hladině 1 % statistické významnosti): pozitivní vztah s HDP na osobu a pracovní silou, negativní s nezaměstnaností. Poslední regresní analýza byla soustředěna na výsledky modelu u Maďarska. I zde byly zaznamenány tři vztahy (všechny na 1 % hladině statistické významnosti) mezi mírou emigrace a vybranými ekonomickými ukazateli. Byl tedy zjištěn pozitivní vliv míry emigrace na HDP na osobu, pracovní sílu a remitence vyjádřené jako % HDP. Při snaze shrnout tyto dílčí analýzy bylo usouzeno, že nejlepší výsledky zvoleného modelu jsou zjištěny u SK. Dále jsou postaveny PL a MAD, jelikož u obou byly zaznamenány významné vztahy mezi mírou emigrace a třemi vysvětlovanými proměnnými. Výsledky modelu v případě ČR byly formulovány tak, že zde v podstatě není zjištěn výraznější vliv míry emigrace na ekonomiku této zdrojové země, v porovnání s výrazně příznivějšími výsledky u ostatních členských zemí. Důležitá role může být připisována rozdílným migračním politikám a postojům vůči migrantům.

5 Závěr

Cílem této práce bylo analyzovat možný vliv emigrace na ekonomiky zdrojových zemí Visegrádské skupiny, mezi jejíž členy jsou zařazeny tyto země: Česká republika, Slovenská republika, Polsko a Maďarsko.

Teoretická část byla zaměřena na vymezení základních pojmů, nastínění vybraných migračních teorií a různých aspektů ovlivňujících migraci. Dále zde byly rozebrány různé efekty migrace na zdrojové země a to v souvislosti s problematikou trhu práce, lidského kapitálu, remitencí a politických, ekonomických či sociálních institucí. Následně byly v rámci této části také shrnuty základní poznatky související s uskupením tzv. Visegrádské čtyřky. Poté byly rešerší empirické literatury shrnuty vybrané dosavadní poznatky zjištěné z již publikovaných výzkumných prací, týkajících se problematiky vlivu emigrace na ekonomiky zdrojových zemí. Byly zde zmíněny publikace zkoumající dopady emigrace na domácích trzích práce, dále její vliv na instituce zdrojových zemí a v neposlední řadě souvislosti emigrace a ekonomického rozvoje zdrojových zemí. Jak již bylo mnohokrát zmíněno, nelze přesně určit, zda má emigrace obecně negativní či pozitivní vliv na ekonomiky zdrojových zemí. Důvodem tohoto tvrzení je fakt, že významnou roli v různých případech hrají individuální charakteristiky zemí. Jednoduše řečeno, v některých případech může být vysoká míra emigrace přítěží (např. brain drain), někdy však naopak přínosem (např. remitence – mohou být zejména u velmi chudých zemí významným zdrojem prostředků).

Následující část již byla zaměřena konkrétněji na analýzu vytyčené oblasti zkoumání, tedy problematiky emigrace a jejího vlivu na ekonomiky zemí V4. Nejprve byla provedena deskriptivní analýza, ve které byly zhodnoceny různé aspekty k bližšímu nahlédnutí do základních údajů potřebných k možnému výslednému zhodnocení. Byly nastíněny základní specifické rysy ekonomik jednotlivých členských zemí skupiny V4, a to pomocí porovnání vybraných makroekonomických ukazatelů, indexu GCI 4.0, vývoje celkové nezaměstnanosti a zaměstnanosti obyvatel s různými úrovněmi dosaženého vzdělání. Bylo naznačeno, že i přes podobný historický vývoj a mnohé společné vlastnosti, jsou zaznamenány i výrazné odlišnosti. Dle indexu GCI 4.0 jsou hodnoceny výkonnosti jednotlivých ekonomik a v rámci tohoto uskupení je nejlepší postavení přisuzováno ČR, dále PL, SK a MAD. V oblasti nezaměstnanosti jsou nejvyšší hodnoty vykazovány v SK. Dále byla práce zaměřena na charakteristiky obyvatel těchto zemí, např. na věkové rozložení populace. V této souvislosti byl u všech členských zemí

potvrzen předpoklad v demografickém vývoji týkající se stárnutí obyvatelstva. Hodnoceným kritériem u charakteristik populace byla i znalost cizích jazyků, neboť ta bývá často zmiňována v souvislosti s lidským kapitálem a migrací. V tomto případě byla nejlepší jazyková vybavenost zjištěna u SK, kde byla naměřena nejvyšší hodnota u skupiny obyvatel s největším počtem naučených jazyků (3 a více). V rámci deskriptivní analýzy byly dále zhodnoceny různé aspekty týkající se vývoje migrace v těchto zemích. Byly shrnuty hlavní zdrojové země příchozích imigrantů do zemí V4 a zároveň cílové země, kam nejčastěji emigranti z V4 míří. Poté byl nastíněn vývoj migračního obratu, přepočten na obyvatele, aby bylo umožněno přesnější srovnání mezi zeměmi. Nejvyšší naměřené hodnoty tohoto ukazatele byly zaznamenány především v MAD, dále ČR, PL a SK. Následně byl pro každou zemi zvlášť analyzován vývoj migrace (emigrace, imigrace a migrační saldo). V SK a MAD byla po celé zkoumané období zaznamenána kladná hodnota migračního salda, což znamená, že je zde naměřena vyšší hodnota imigrace než emigrace. Naprosto opačným případem je PL, kde byla po celou sledovanou dobu zjištěna záporná hodnota migračního salda (emigrace je tedy vyšší než imigrace). U ČR bylo po většinu zkoumané časové osy zaznamenáno kladné migrační saldo, nicméně s výjimkou období kolem let 2009 – 2013. Dalším zkoumaným bodem byly remitence zemí V4. Při jejich vyčíslení v celkové hodnotě byly nejvyšší částky zjištěny v PL, dále v MAD, ČR a SK. Ovšem pro lepší vzájemnou srovnatelnost byly uvedeny i hodnoty ve vyjádření jako % HDP. V tomto případě již byla nejvyšší hodnota naměřena u MAD, následně SK, ČR a PL. Další podkapitolou byla shrnuta regresní analýza, ve které byl zkoumán vztah mezi emigrací a vybranými ekonomickými ukazateli zemí V4. Byla částečně potvrzena hlavní hypotéza, ve které bylo uvedeno, že je předpokládán vliv emigrace na ekonomiky zdrojových zemí V4. Jako zástupci vybraných ekonomických ukazatelů byly zvoleny: HDP na osobu, nezaměstnanost, pracovní síla a remitence jako % HDP. Pro tento výzkum byl použit panel dat obsahující informace pro každou zemi zvlášť a následně byl testován. Z výsledných hodnot byly zjištěny statisticky velmi významné vztahy mezi mírou emigrace a zvolenými ekonomickými indikátory (kromě remitencí jako % HDP). Lze tedy shrnout, že byl potvrzen vliv emigrace na ekonomiky zdrojových zemí V4. Posledním bodem práce bylo provedení obdobné analýzy pro každou členskou zemi zvlášť. V případě ČR nebyl zjištěn výraznější vliv emigrace na její ekonomiku, u PL a MAD částečně (u tří proměnných ze čtyř) a u SK byly zjištěny nejsilnější vazby v rámci sestaveného modelu (u všech vysvětlovaných proměnných). Bylo potvrzeno, že individuální charakteristiky zemí hrají v této oblasti významnou roli.

Seznam použité literatury

Odborná kniha

BANSAK, C., N. B. SIMPSON a M. ZAVODNY. *The Economics of Immigration*. Abingdon: Routledge, 2015. ISBN 978-0415747066.

BODVARSSON, Örn B. a Hendrik VAN DEN BERG. *The Economics of Immigration: Theory and Policy*, 2. vyd. New York: Springer-Verlag New York, 2013. ISBN 978-1-4614-2115-3.

BORJAS, George J. *Immigration Economics*. Cambridge: Harvard University Press, 2014. ISBN 978-0-674-04977-2.

EHRENBERG, Ronald G. a Robert S. SMITH. *Modern Labor Economics: Theory and Public Policy*. New Jersey: Prentice Hall, 2011. ISBN 978-0-13-254064-3.

EUROSTAT. *Push and pull factors of international migration*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2000. ISBN 92-828-9721-4.

HANČLOVÁ, Jana. *Ekonometrické modelování: klasické přístupy s aplikacemi*. Praha: Professional Publishing, 2012. ISBN 978-80-7431-088-1.

JUREČKA, Václav et al. *Makroekonomie, 2. aktualizované vydání*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4386-8.

KLIKOVÁ, Christiana, Igor KOTLÁN et al. *Hospodářská politika*. Ostrava: SOKRATES, 2012. ISBN 978-80- 86572-76-5.

NEVIMA, Jan. *Konkurenceschopnost regionů Visegrádské čtyřky (teoretické a empirické přístupy k vymezení, měření a hodnocení)*. Praha: Professional Publishing, 2014. ISBN 978-80-7431-144-4.

ROŽŇÁK, Petr a Karel KUBEČKA. *Země Visegrádu a migrace: fenomén procesu migrace, integrace a reintegrace v kontextu bezpečnosti zemí V4*. Ostrava: Key Publishing s.r.o., 2018. ISBN 978-80-7418-292-1.

TINBERGEN, Jan. *Shaping the World Economy; Suggestions for an International Economic Policy*. New York: Twentieth Century Fund, 1962. ISBN 978-0527028367.

Článek v odborném časopise nebo ve sborníku z konference

ADSERA, Alicia a Mariola PYTLIKOVA. The Role of Language in Shaping International Migration. *The Economic Journal* [online]. 2015, 125 (586), str. F49 – F81 [cit. 21. 3. 2020]. ISSN 1468-0297. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/eoj.12231>

BORJAS, J. George. Self-Selection and the Earnings of Immigrants. *The American Economic Review* [online]. 1987, 77 (4), str. 531 – 553 [cit. 8. 3. 2020]. ISSN 0002-8282. Dostupné z: <https://www.jstor.org/stable/1814529?seq=1>

CAI, RH, FENG, SZ, M. OPPENHEIMER a M. PYTLIKOVA. Climate variability and international migration: The importance of the agricultural linkage. *Journal of Environmental Economics and Management* [online]. 2016, 79 (C), str. 135 – 151 [cit. 21. 3. 2020]. ISSN 0095-0696. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/journal/journal-of-environmental-economics-and-management/vol/79/suppl/C>

DOCQUIER, Frederic a Hillel RAPOPORT. Globalization, Brain Drain, and Development. *Journal of Economic Literature* [online]. 2012, 50 (3), str. 681 – 730 [cit. 21. 3. 2020]. ISSN 2328-8175. Dostupné z: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jel.50.3.681>

DUSTMANN, Ch., T. FRATTINI a A. ROSSO. The Effect of Emigration from Poland on Polish Wages. *The Scandinavian Journal of Economics* [online]. 2015, 117 (2), str. 522 - 564 [cit. 24. 3. 2020]. ISSN 1467-9442. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/sjoe.12102>

FILIPSKI, M., LEE, HL, A. HEIN a U. NISCHAN. Emigration and Rising Wages in Myanmar: Evidence from Mon State. *The Journal of Development Studies* [online]. 2019 [cit. 19. 2. 2020]. ISSN 1743-9140. Dostupné z: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00220388.2019.1626834?scroll=top&needAccess=true>

GORINAS, Cédric a Mariola PYTLIKOVA. The Influence of Attitudes toward Immigrants on International Migration. *International Migration Review* [online]. 2017, 51 (2), str. 416 – 451 [cit. 21. 3. 2020]. ISSN 0197-9183. Dostupné z: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1111/imre.12232>

- IDU, Roxana. Source Country Economic Development and Dynamics of the Skill Composition of Emigration. *Economies* [online]. 2019, 7 (1) [cit. 18. 2. 2020]. ISSN 2227-7099. Dostupné z: <https://www.mdpi.com/2227-7099/7/1/18w>
- JANOSKOVA, Katarina a Pavol KRÁL. An In-Depth Analysis of the Summary Innovation Index in the V4 Countries. *Journal of Competitiveness* [online]. 2019, 11 (2), str. 68–83 [cit. 18. 2. 2020]. ISSN 1804-1728. Dostupné z: <https://www.cjournal.cz/index.php?hid=clanek&bid=archiv&cid=326&cp=>
- KARADJA, Mounir a Erik PRAWITZ. Exit, Voice, and Political Change: Evidence from Swedish Mass Migration to the United States. *Journal of Political Economy* [online]. 2019, 127 (4), str. 1864-1925 [cit. 18. 2. 2020]. ISSN 1864-1925. Dostupné z: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/701682>
- NOVÁK, Petr. Panel Data Analysis. *Acta Oeconomica Pragensia* [online]. 2007, 15 (1), str. 63-70 [cit. 20. 4. 2020]. ISSN 0572-3043. Dostupné z: <https://aop.vse.cz/magno/aop/2007/mn1.php>
- PAVLÍK, Zdeněk. Minulost a budoucnost migrace. In: ŠÍDLO, Luděk a Boris BURCIN, eds. *Migrace a demografické výzvy: Sborník vybraných příspěvků z XLVI. konference České demografické společnosti*. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 2016. ISBN 978-80-245-2183-1.
- PEDERSEN, P. J., PYTLIKOVA, M. a N. SMITH. Selection and network effects - Migration flows into OECD countries 1990–2000. *European Economic Review* [online]. 2008, 52 (7), str. 1160-1186 [cit. 21. 3. 2020]. ISSN 0014-2921. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S001429210700164X>
- SCHWAB, Klaus. The Global Competitiveness Report. *World Economic Forum* [online]. 2019 [cit. 29. 3. 2020]. ISSN 978-2-940631-02-5. Dostupné z: <https://www.weforum.org/reports/global-competitiveness-report-2019>
- STORESLETTEN, Kjetil. Fiscal Implications of Immigration - A Net Present Value Calculation. *The Scandinavian Journal of Economics* [online]. 2003, 105 (3), str. 487-506 [cit. 21. 3. 2020]. ISSN 1467-9442. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1467-9442.t01-2-00009>
- TUCCIO, M., J. WAHBA a B. HAMDOUN. International migration as a driver of political and social change: evidence from Morocco. *Journal of Population Economics*

[online]. 2019, 32 (4), str. 1171-1203 [cit. 18. 2. 2020]. ISSN 1432-1475. Dostupné z: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00148-019-00734-9>

Elektronické dokumenty a ostatní

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Cizinci: Zahraniční a vnitřní migrace - Popis aktuálního vývoje* [online]. ČSÚ [14. 12. 2014]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/cizinci/ciz_migrace-popis_aktualniho_vyvoje

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Pohyb obyvatelstva – Metodika* [online]. ČSÚ [17. 10. 2016]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/pohyb-obyvatelstva-metodika>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Věková struktura populace se výrazně mění* [online]. ČSÚ [29. 3. 2019]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/vekova-struktura-populace-se-vyrazne-meni>

ENCYCLOPEDIA OF MIGRATION. *Immigration without conversion 2017* [online]. NGO [cit. 22. 3. 2020] Dostupné z: <https://www.encyclopediaofmigration.org/>

PORTÁL PRO KRITICKOU DISKUZI O MIGRACI. *Polsko/h1* [online]. MIGRACEONLINE [cit. 11. 2. 2020]. Dostupné z: <https://migraceonline.cz/cz/zeme/poland>

PORTÁL PRO KRITICKOU DISKUZI O MIGRACI. *Slovensko/h1* [online]. MIGRACEONLINE [cit. 11. 2. 2020]. Dostupné z: <https://migraceonline.cz/cz/zeme/slovakia>

SCHREIBEROVÁ, Zuzana. Uprchlíctví a azyl, rovné příležitosti a rasismus. *Portál pro kritickou diskuzi o migraci* [online]. MIGRACEONLINE [21. 9. 2018]. Dostupné z: <https://migraceonline.cz/cz/e-knihovna/orbanovo-madarsko-i-kdyz-je-to-u-nas-bida-stale-budme-vdecni>

MINISTERSTVO VNITRA ČR. *Migrace* [online]. MVČR [cit. 11. 2. 2020]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/migrace/clanek/migrace-web-uvod-migrace.aspx>

STANFORD UNIVERSITY: *Critical Values for the Durbin-Watson Test* [online]. USA: Stanford University, 2019 [cit. 8. 4. 2020]. Dostupné z: <https://web.stanford.edu/~clint/bench/dw05a.htm>

STATISTICKÝ ÚŘAD EVROPSKÉ UNIE. *Employment rate by educational attainment level* [online]. EUROSTAT [29. 3. 2020]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tepsr_wc120/default/table?lang=en

STATISTICKÝ ÚŘAD EVROPSKÉ UNIE. *Number of foreign languages known (self-reported) by sex* [online]. EUROSTAT [24. 2. 2020]. Dostupné z: <https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>

STATISTICKÝ ÚŘAD EVROPSKÉ UNIE. *Population by age group* [online]. EUROSTAT [4. 4. 2020]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tps00010/default/table?lang=en>

STATISTICKÝ ÚŘAD EVROPSKÉ UNIE. *Population by educational attainment level, sex and age (%) - main indicators* [online]. EUROSTAT [24. 2. 2020]. Dostupné z: <https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>

STATISTICKÝ ÚŘAD EVROPSKÉ UNIE. *Population: Structure indicators by NUTS 3 region, Median age of population* [online]. EUROSTAT [24. 2. 2020]. Dostupné z: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>

STATISTICKÝ ÚŘAD EVROPSKÉ UNIE. *Products datasets: Emigration* [online]. EUROSTAT [31. 1. 2020]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/tps00177>

STATISTICKÝ ÚŘAD EVROPSKÉ UNIE. *Products datasets: Immigration* [online]. EUROSTAT [31. 1. 2020]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/tps00176>

STATISTICKÝ ÚŘAD EVROPSKÉ UNIE. *Products datasets: Population change - Demographic balance and crude rates at national level* [online]. EUROSTAT [24. 2. 2020]. Dostupné z: <https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>

STATISTICKÝ ÚŘAD EVROPSKÉ UNIE. *Total unemployment rate* [online]. EUROSTAT [29. 3. 2020]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tps00203/default/table?lang=en>

THE WORLD BANK. *Country profile – Czech Republic* [online]. WB [20. 12. 2019]. Dostupné z: https://databank.worldbank.org/views/reports/reportwidget.aspx?Report_Name=CountryProfile&Id=b450fd57&tbar=y&dd=y&inf=n&zm=n&country=CZE

THE WORLD BANK. *Country profile – Hungary* [online]. WB [20. 12. 2019]. Dostupné z: https://databank.worldbank.org/views/reports/reportwidget.aspx?Report_Name=CountryProfile&Id=b450fd57&tbar=y&dd=y&inf=n&zm=n&country=HUN

THE WORLD BANK. *Country profile – Poland* [online]. WB [20. 12. 2019]. Dostupné z:

https://databank.worldbank.org/views/reports/reportwidget.aspx?Report_Name=CountryProfile&Id=b450fd57&tbar=y&dd=y&inf=n&zm=n&country=POL

THE WORLD BANK. *Country profile – Slovak republic* [online]. WB [20. 12. 2019]. Dostupné z:

https://databank.worldbank.org/views/reports/reportwidget.aspx?Report_Name=CountryProfile&Id=b450fd57&tbar=y&dd=y&inf=n&zm=n&country=SVK

THE WORLD BANK. *GDP per capita, PPP (current international \$)* [online]. WB [1. 4. 2020]. Dostupné z: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.CD>

THE WORLD BANK. *Inflation, GDP deflator (annual %)* [online]. WB [1. 4. 2020]. Dostupné z: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.DEFL.KD.ZG>

THE WORLD BANK. *Labor force, total* [online]. WB [1. 4. 2020]. Dostupné z: <https://data.worldbank.org/indicator/SL.TLF.TOTL.IN>

THE WORLD BANK. *Migration and Remittances Data: Bilateral Remittance Matrix 2017* [online]. WB [6. 8. 2018]. Dostupné z: <https://www.worldbank.org/en/topic/migrationremittancesdiasporaissues/brief/migration-remittances-data>

THE WORLD BANK. *Personal remittances, received (current US\$)* [online]. WB [20. 12. 2019]. Dostupné z: <https://data.worldbank.org/indicator/BX.TRF.PWKR.CD.DT>

THE WORLD BANK. *Personal remittances, received (% of GDP)* [online]. WB [20. 12. 2019]. Dostupné z: <https://data.worldbank.org/indicator/BX.TRF.PWKR.DT.GD.ZS>

THE WORLD BANK. *Personal remittances, paid (current US\$)* [online]. WB [20. 12. 2019]. Dostupné z: <https://data.worldbank.org/indicator/BM.TRF.PWKR.CD.DT>

THE WORLD BANK. *Population, total* [online]. WB [1. 4. 2020]. Dostupné z: <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL>

VISEGRAD GROUP. *Historie V4* [online]. V4 [cit. 10. 1. 2020]. Dostupné z: <http://www.visegradgroup.eu/historie>

Seznam zkratek

ČR – Česká republika

ČSFR - Česká a Slovenská Federativní Republika

ČSÚ – Český statistický úřad

EU – Evropská unie

EU 27 – Evropská unie po odchodu Velké Británie

EUROSTAT – Statistický úřad Evropské unie

GCI – Index globální konkurenceschopnosti

HDP – Hrubý domácí produkt

H0 – nulová hypotéza

H1 – alternativní hypotéza

ILO - Mezinárodní organizace práce

MAD - Maďarsko

ISCED - Mezinárodní standardní klasifikace vzdělání

OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

OSN – Organizace spojených národů

PL - Polsko

PPP – Parita kupní síly

SR – Slovenská republika

USD – Americký dolar

V4 – Visegrádská skupina („čtyřka“)

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že diplomová práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, diplomovou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 24.4.2020

Kawuloková Michaela

Bc. Michaela Kawuloková

Seznam příloh

Příloha 1 – Výše remitencí 60-ti největších příjemců za rok 2018

Příloha 2 – Výchozí data použita v ekonometrickém modelu

Příloha 3 – Postup analýzy

Příloha 1 – Výše remitencí 60-ti největších příjemců za rok 2018

Country Name	Remittances received (current USD)	rank
World	624 451 118 537,14	X
India	78 790 170 928,67	1
Mexico	35 561 608 333,00	2
Philippines	33 808 967 986,27	3
France	27 011 079 638,78	4
Egypt, Arab Rep.	25 515 700 000,00	5
Nigeria	24 311 030 000,00	6
China	24 305 605 210,61	7
Pakistan	21 194 000 000,00	8
Germany	18 034 546 273,19	9
Vietnam	15 933 968 169,66	10
Bangladesh	15 562 375 118,64	11
Ukraine	14 694 000 000,00	12
Belgium	11 505 421 501,49	13
Indonesia	11 211 910 768,18	14
Guatemala	9 490 600 000,00	15
Italy	9 443 095 888,53	16
Russian Federation	8 610 210 000,00	17
Nepal	8 064 347 845,63	18
Thailand	7 463 330 000,00	19
Lebanon	7 204 306 123,65	20
Sri Lanka	7 043 039 552,39	21
Poland	7 043 000 000,00	22
Morocco	6 918 197 476,31	23
Dominican Republic	6 814 200 000,00	24
Korea, Rep.	6 722 700 000,00	25
United States	6 668 000 000,00	26
Colombia	6 367 489 860,70	27
El Salvador	5 388 142 173,93	28

Hungary	4 860 153 532,21	29
Romania	4 856 429 481,03	30
Honduras	4 776 545 983,27	31
United Kingdom	4 499 182 449,47	32
Jordan	4 470 140 845,07	33
Japan	4 365 520 652,80	34
Serbia	4 323 832 954,61	35
Czech Republic	3 913 327 762,23	36
Ghana	3 802 876 353,96	37
Spain	3 355 336 629,91	38
Yemen, Rep.	3 350 500 096,00	39
Peru	3 224 754 054,75	40
Austria	3 208 717 861,96	41
Sweden	3 145 713 823,21	42
Haiti	3 142 260 452,55	43
Ecuador	3 039 078 508,88	44
Brazil	2 933 489 276,49	45
Croatia	2 884 256 726,16	46
Myanmar	2 840 459 625,02	47
Kenya	2 719 686 461,18	48
Kyrgyz Republic	2 688 570 122,39	49
Jamaica	2 501 614 918,92	50
Netherlands	2 492 146 417,70	51
West Bank and Gaza	2 482 392 593,88	52
Switzerland	2 473 054 449,62	53
Bulgaria	2 395 410 000,00	54
Senegal	2 212 626 695,09	55
Tajikistan	2 183 340 530,61	56
Bosnia and Herzegovina	2 117 958 155,46	57
Slovak Republic	2 114 190 635,75	58
Georgia	2 034 288 455,76	59
Luxembourg	1 990 579 230,84	60

Zdroj: The World Bank data (2019), vlastní zpracování.

Příloha 2 – Výchozí data použita v ekonometrickém modelu

ROK	země (kód)	EMIG	HDPPC	PRACS	NEZ	REMHDP	POP
2001	CR (1)	21 469	17554,49	5132338	8,1	0,379809	10216605
2002	CR (1)	32 389	18189,23	5133936	7,3	0,40613	10196916
2003	CR (1)	34 226	19426,09	5128133	7,8	0,495563	10193998
2004	CR (1)	34 818	20799,16	5125017	8,3	1,025415	10197101
2005	CR (1)	24 065	21956,38	5180451	7,9	0,983645	10211216
2006	CR (1)	33 463	23776,49	5186176	7,1	1,031267	10238905
2007	CR (1)	20 500	26124,9	5185801	5,3	0,965531	10298828
2008	CR (1)	51 478	27844,8	5205012	4,4	0,48127	10384603
2009	CR (1)	61 782	27599,3	5249648	6,7	0,580112	10443936
2010	CR (1)	61 069	27667,43	5241226	7,3	0,592383	10474410
2011	CR (1)	55 910	28797,42	5232632	6,7	0,611679	10496088
2012	CR (1)	46 106	29047,25	5269982	7,0	0,679504	10510785
2013	CR (1)	25 894	30485,71	5323403	7,0	0,829926	10514272
2014	CR (1)	28 468	32263,32	5324486	6,1	1,264692	10525347
2015	CR (1)	25 684	33691,42	5337426	5,1	1,431691	10546059
2016	CR (1)	38 864	35230,52	5388569	4,0	1,602534	10566332
2017	CR (1)	27 316	38019,58	5419544	2,9	1,660487	10594438
2018	CR (1)	26 742	39743,6	5453301	2,2	1,595805	10629928
2001	SK (2)	1 011	12391,15	2632890	19,5	0,07316	5378867
2002	SK (2)	1 411	13312,2	2623707	18,8	0,069424	5376912
2003	SK (2)	1 194	14165,4	2658451	17,7	0,90849	5373374
2004	SK (2)	1 586	15212,46	2674169	18,4	1,225805	5372280
2005	SK (2)	1 873	16639,39	2661942	16,4	1,928643	5372807
2006	SK (2)	1 735	18894,4	2653642	13,5	1,899972	5373054
2007	SK (2)	1 831	21201,86	2650184	11,2	1,921844	5374622
2008	SK (2)	1 705	23725,86	2681842	9,6	2,040783	5379233
2009	SK (2)	1 979	23085,33	2672217	12,1	1,878	5386406
2010	SK (2)	1 889	25152,76	2683419	14,5	1,76405	5391428
2011	SK (2)	1 863	26049,79	2686186	13,7	1,771652	5398384
2012	SK (2)	2 003	26933,42	2710943	14,0	2,04116	5407579
2013	SK (2)	2 770	27967,17	2718599	14,2	2,098465	5413393
2014	SK (2)	3 644	28991,57	2724373	13,2	2,36791	5418649
2015	SK (2)	3 870	29924,12	2739915	11,5	2,417371	5423801
2016	SK (2)	3 801	30824,6	2763870	9,7	2,364811	5430798
2017	SK (2)	3 466	32243,85	2762020	8,1	2,27247	5439232
2018	SK (2)	3 298	33736,4	2754200	6,5	1,996254	5446771
2001	PL (3)	23 368	11101,97	17575061	18,3	0,820381	38248076
2002	PL (3)	24 532	11781,06	17379278	20,0	0,848095	38230364
2003	PL (3)	20 813	12257,14	17300482	19,8	1,050052	38204570
2004	PL (3)	18 877	13341,1	17265652	19,1	1,851806	38182222
2005	PL (3)	22 242	13895,92	17529374	17,9	2,113841	38165445

2006	PL (3)	46 936	15142,18	17324552	13,9	2,461503	38141267
2007	PL (3)	35 480	16787,97	17327863	9,6	2,439732	38120560
2008	PL (3)	30 140	18310,44	17563966	7,1	1,962287	38125759
2009	PL (3)	229 320	19246,45	17832022	8,1	1,858588	38151603
2010	PL (3)	218 126	21048,33	18035953	9,7	1,608941	38042794
2011	PL (3)	265 798	22850,64	18101817	9,7	1,468897	38063255
2012	PL (3)	275 603	23833,21	18228625	10,1	1,407185	38063164
2013	PL (3)	276 446	24719,25	18269077	10,3	1,422456	38040196
2014	PL (3)	268 299	25612,26	18388187	9,0	1,369298	38011735
2015	PL (3)	258 837	26856,04	18315532	7,5	1,431183	37986412
2016	PL (3)	236 441	27735,35	18376997	6,2	1,432966	37970087
2017	PL (3)	218 492	29922,2	18443681	4,9	1,317519	37974826
2018	PL (3)	189 794	31336,6	18391322	3,9	1,214349	37974750
2001	MAD (4)	2 519	13213,45	4147356	5,6	0,677687	10187576
2002	MAD (4)	3 126	14526,39	4150182	5,6	0,656062	10158608
2003	MAD (4)	3 122	15464,17	4221421	5,8	0,547459	10129552
2004	MAD (4)	3 820	16228,92	4202095	6,1	0,60846	10107146
2005	MAD (4)	3 658	17073,55	4273380	7,2	0,647457	10087065
2006	MAD (4)	4 314	18342,72	4304683	7,5	0,742928	10071370
2007	MAD (4)	4 500	19045,81	4287335	7,4	0,697301	10055780
2008	MAD (4)	9 591	20696,73	4258722	7,8	0,829792	10038188
2009	MAD (4)	10 483	20678,07	4258571	10,0	1,204626	10022650
2010	MAD (4)	13 365	21569,89	4299670	11,2	1,410688	10000023
2011	MAD (4)	15 100	22894,35	4316395	11,0	1,6335	9971727
2012	MAD (4)	22 880	23148,13	4369758	11,0	2,45625	9920362
2013	MAD (4)	34 691	24498,18	4402691	10,2	3,071892	9893082
2014	MAD (4)	42 213	25604,99	4527394	7,7	2,990132	9866468
2015	MAD (4)	43 225	26668,04	4617150	6,8	3,175031	9843028
2016	MAD (4)	39 889	27171,16	4685790	5,1	3,271355	9814023
2017	MAD (4)	39 829	29159,13	4714349	4,2	2,909489	9787966
2018	MAD (4)	48 178	31102,5	4731877	3,7	2,682069	9775564

Zdroj: The World Bank data (2020), Eurostat (2020), vlastní zpracování.

Příloha 3 – Postup analýzy

```
**diplomka regrese

sort kod ROK
gen lagid = kod[_n-1]
gen var3=1 if kod~= lagid

***generování proměnných:
*mira emigrace
gen MEMIG= (EMIG/POP)*1000
label var MEMIG "Míra emigrace v jednotlivých zdrojových zemích"

*pracovni sila
gen PS=(PRACS/POP)*100
label var PS "Pracovní síla jako % obyvatel"

*zpožděné proměnné:
gen MEMIG_1 = MEMIG[_n-1]
replace MEMIG_1 =. if var3==1
label var MEMIG_1 "Míra emigrace v jednotlivých zdrojových zemích,
zpožděná o 1 rok"

*Logaritmování proměnných:
gen lnMEMIG =ln(MEMIG)
gen lnMEMIG_1 = lnMEMIG[_n-1]
replace lnMEMIG_1 =. if var3==1
label var lnMEMIG "Logaritmus míry emigrace, zpožděné o rok"
gen lnHDPPC= ln(HDPPC)
gen lnNEZ = ln(NEZ)
gen lnPS=ln(PS)
gen lnREMHDP=ln(REMHDP)

**identifikace panelu a času
tsset kod ROK

**deskriptivní statistika
. sum lnHDPPC lnNEZ lnPS lnREMHDP lnMEMIG_1
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
lnHDPPC	72	10.00683	.312013	9.314878	10.5902
lnNEZ	72	2.152202	.484823	.7884573	2.995732
lnPS	72	3.864524	.065024	3.706472	3.937718
lnREMHDP	72	.1941481	.7285182	-2.667528	1.185204
lnMEMIG_1	68	.2806789	1.171408	-1.671538	1.983372

```
**korelace mezi proměnnými
. corr MEMIG_1 HDPPC NEZ PS REMHDP
(obs=68)
```

	MEMIG_1	HDPPC	NEZ	PS	REMHDP
MEMIG_1	1.0000				
HDPPC	0.4336	1.0000			
NEZ	-0.4632	-0.6233	1.0000		
PS	0.2667	0.5841	-0.0832	1.0000	
REMHDP	-0.0588	0.2652	0.0519	0.0676	1.0000

```
. corr lnMEMIG_1 lnHDPPC lnNEZ lnPS lnREMHPD
(obs=68)
```

	lnMEMI~1	lnHDPPC	lnNEZ	lnPS	lnREMHPD
lnMEMIG_1	1.0000				
lnHDPPC	0.5543	1.0000			
lnNEZ	-0.5435	-0.6299	1.0000		
lnPS	0.3009	0.5623	-0.1196	1.0000	
lnREMHPD	0.0819	0.3291	0.0235	0.0855	1.0000

***regresní analýza - celková V4

**HDPPC a MEMIG in logs

```
reg lnHDPPC lnMEMIG_1
```

```
outreg2 using TAB_LN.rtf, word adjr se bdec(3)
```

```
. reg lnHDPPC lnMEMIG_1
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	68
Model	1.7550738	1	1.7550738	F(1, 66) =	29.28
Residual	3.95617208	66	.059942001	Prob > F =	0.0000
Total	5.71124587	67	.085242476	R-squared =	0.3073
				Adj R-squared =	0.2968
				Root MSE =	.24483

lnHDPPC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
lnMEMIG_1	.1381663	.0255341	5.41	0.000	.0871859 .1891468
_cons	9.997833	.0305428	327.34	0.000	9.936853 10.05881

**NEZ a MEMIG in logs

```
reg lnNEZ lnMEMIG_1
```

```
outreg2 using TAB_LN.rtf, append word adjr se bdec(3)
```

```
. reg lnNEZ lnMEMIG_1
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	68
Model	4.50348632	1	4.50348632	F(1, 66) =	27.67
Residual	10.7409482	66	.16274164	Prob > F =	0.0000
Total	15.2444346	67	.227528874	R-squared =	0.2954
				Adj R-squared =	0.2847
				Root MSE =	.40341

lnNEZ	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
lnMEMIG_1	-.2213243	.042073	-5.26	0.000	-.3053258 -.1373227
_cons	2.198394	.0503261	43.68	0.000	2.097915 2.298873

```

**PS a MEMIG in logs
reg lnPS lnMEMIG_1
outreg2 using TAB_LN.rtf, append word adjr se bdec(3)

```

```
. reg lnPS lnMEMIG_1
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	68
Model	.024474353	1	.024474353	F(1, 66) =	6.57
Residual	.245762154	66	.003723669	Prob > F =	0.0126
				R-squared =	0.0906
				Adj R-squared =	0.0768
Total	.270236507	67	.004033381	Root MSE =	.06102

lnPS	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lnMEMIG_1	.0163159	.0063641	2.56	0.013	.0036094	.0290223
_cons	3.861659	.0076125	507.28	0.000	3.84646	3.876858

```

**REMHDP a MEMIG in logs
reg lnREMHDP lnMEMIG_1
outreg2 using TAB_LN.rtf, append word adjr se bdec(3)

```

```
. reg lnREMHDP lnMEMIG_1
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	68
Model	.185034273	1	.185034273	F(1, 66) =	0.45
Residual	27.4009301	66	.415165607	Prob > F =	0.5067
				R-squared =	0.0067
				Adj R-squared =	-0.0083
Total	27.5859644	67	.411730811	Root MSE =	.64433

lnREMHDP	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lnMEMIG_1	.0448622	.0671994	0.67	0.507	-.0893057	.1790301
_cons	.2543039	.0803812	3.16	0.002	.0938177	.4147901

***regresní analýza - země V4 zvlášť

```

*CR
reg lnHDPPC lnMEMIG_1 if kod==1
outreg2 using TAB_LN_cr.rtf, word adjr se bdec(3)

```

```
. reg lnHDPPC lnMEMIG_1 if kod==1
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	17
Model	.004863418	1	.004863418	F(1, 15) =	0.09
Residual	.823625868	15	.054908391	Prob > F =	0.7701
				R-squared =	0.0059
				Adj R-squared =	-0.0604
Total	.828489287	16	.05178058	Root MSE =	.23433

lnHDPPC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lnMEMIG_1	.049243	.1654599	0.30	0.770	-.3034264	.4019123
_cons	10.16678	.2064894	49.24	0.000	9.726659	10.6069

```
reg lnNEZ lnMEMIG_1 if kod==1
outreg2 using TAB_LN_cr.rtf, append word adjr se bdec(3)
```

```
. reg lnNEZ lnMEMIG_1 if kod==1
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 17		
Model	.231574346	1	.231574346	F(1, 15) = 1.74		
Residual	1.99888614	15	.133259076	Prob > F = 0.2072		
Total	2.23046048	16	.13940378	R-squared = 0.1038		
				Adj R-squared = 0.0441		
				Root MSE = .36505		

lnNEZ	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lnMEMIG_1	.3397962	.2577636	1.32	0.207	-.209614	.8892064
_cons	1.339111	.3216821	4.16	0.001	.6534619	2.02476

```
reg lnPS lnMEMIG_1 if kod==1
outreg2 using TAB_LN_cr.rtf, append word adjr se bdec(3)
```

```
. reg lnPS lnMEMIG_1 if kod==1
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 17		
Model	.000185521	1	.000185521	F(1, 15) = 3.46		
Residual	.000803594	15	.000053573	Prob > F = 0.0825		
Total	.000989115	16	.00006182	R-squared = 0.1876		
				Adj R-squared = 0.1334		
				Root MSE = .00732		

lnPS	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lnMEMIG_1	-.0096177	.0051683	-1.86	0.082	-.0206336	.0013982
_cons	3.933309	.0064499	609.83	0.000	3.919561	3.947056

```
reg lnREMHDP lnMEMIG_1 if kod==1
outreg2 using TAB_LN_cr.rtf, append word adjr se bdec(3)
```

```
. reg lnREMHDP lnMEMIG_1 if kod==1
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 17		
Model	.168599218	1	.168599218	F(1, 15) = 0.79		
Residual	3.20710524	15	.213807016	Prob > F = 0.3886		
Total	3.37570446	16	.210981529	R-squared = 0.0499		
				Adj R-squared = -0.0134		
				Root MSE = .46239		

lnREMHDP	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lnMEMIG_1	-.2899353	.3265008	-0.89	0.389	-.9858553	.4059847
_cons	.2053343	.4074642	0.50	0.622	-.663155	1.073824

*SK

```
reg lnHDPPC lnMEMIG_1 if kod==2
outreg2 using TAB_LN_sk.rtf, word adjr se bdec(3)
```

```
. reg lnHDPPC lnMEMIG_1 if kod==2
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	17
Model	1.09967674	1	1.09967674	F(1, 15) =	52.85
Residual	.312111137	15	.020807409	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.7789
				Adj R-squared =	0.7642
Total	1.41178788	16	.088236742	Root MSE =	.14425

lnHDPPC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
lnMEMIG_1	.6589876	.0906471	7.27	0.000	.4657779 .8521972
_cons	10.68516	.0944956	113.08	0.000	10.48375 10.88657

```
reg lnNEZ lnMEMIG_1 if kod==2
outreg2 using TAB_LN_sk.rtf, append word adjr se bdec(3)
```

```
. reg lnNEZ lnMEMIG_1 if kod==2
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	17
Model	.849596291	1	.849596291	F(1, 15) =	25.63
Residual	.497279181	15	.033151945	Prob > F =	0.0001
				R-squared =	0.6308
				Adj R-squared =	0.6062
Total	1.34687547	16	.084179717	Root MSE =	.18208

lnNEZ	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
lnMEMIG_1	-.57923	.1144193	-5.06	0.000	-.8231089 -.335351
_cons	1.976311	.1192772	16.57	0.000	1.722077 2.230544

```
reg lnPS lnMEMIG_1 if kod==2
outreg2 using TAB_LN_sk.rtf, append word adjr se bdec(3)
```

```
. reg lnPS lnMEMIG_1 if kod==2
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	17
Model	.001664672	1	.001664672	F(1, 15) =	62.34
Residual	.000400517	15	.000026701	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8061
				Adj R-squared =	0.7931
Total	.002065189	16	.000129074	Root MSE =	.00517

lnPS	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
lnMEMIG_1	.0256395	.0032472	7.90	0.000	.0187182 .0325607
_cons	3.935226	.0033851	1162.52	0.000	3.928011 3.942441

```
reg lnREMHDP lnMEMIG_1 if kod==2
outreg2 using TAB_LN_sk.rtf, append word adjr se bdec(3)
```

```
. reg lnREMHDP lnMEMIG_1 if kod==2
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	17
Model	4.29620015	1	4.29620015	F(1, 15) =	9.33
Residual	6.9062116	15	.460414106	Prob > F =	0.0080
				R-squared =	0.3835
				Adj R-squared =	0.3424
Total	11.2024117	16	.700150734	Root MSE =	.67854

lnREMHDP	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lnMEMIG_1	1.302528	.4264018	3.05	0.008	.3936738	2.211382
_cons	1.699421	.4445055	3.82	0.002	.75198	2.646862

```
*PL
```

```
reg lnHDPPC lnMEMIG_1 if kod==3
outreg2 using TAB_LN_pl.rtf, word adjr se bdec(3)
```

```
. reg lnHDPPC lnMEMIG_1 if kod==3
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	17
Model	1.36414366	1	1.36414366	F(1, 15) =	72.02
Residual	.284127292	15	.018941819	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8276
				Adj R-squared =	0.8161
Total	1.64827095	16	.103016934	Root MSE =	.13763

lnHDPPC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lnMEMIG_1	.2492536	.0293712	8.49	0.000	.1866503	.3118569
_cons	9.693628	.0412335	235.09	0.000	9.605741	9.781515

```
reg lnNEZ lnMEMIG_1 if kod==3
outreg2 using TAB_LN_pl.rtf, append word adjr se bdec(3)
```

```
. reg lnNEZ lnMEMIG_1 if kod==3
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	17
Model	1.67272273	1	1.67272273	F(1, 15) =	12.41
Residual	2.02207159	15	.134804773	Prob > F =	0.0031
				R-squared =	0.4527
				Adj R-squared =	0.4162
Total	3.69479433	16	.230924646	Root MSE =	.36716

lnNEZ	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lnMEMIG_1	-.276009	.0783545	-3.52	0.003	-.4430177	-.1090004
_cons	2.51791	.1099998	22.89	0.000	2.283451	2.752369

```
reg lnPS lnMEMIG_1 if kod==3
outreg2 using TAB_LN_pl.rtf, append word adjr se bdec(3)
```

```
. reg lnPS lnMEMIG_1 if kod==3
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	17
Model	.011065458	1	.011065458	F(1, 15) =	110.71
Residual	.001499312	15	.000099954	Prob > F	= 0.0000
Total	.01256477	16	.000785298	R-squared	= 0.8807
				Adj R-squared	= 0.8727
				Root MSE	= .01

lnPS	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lnMEMIG_1	.0224489	.0021336	10.52	0.000	.0179013	.0269966
_cons	3.830587	.0029953	1278.87	0.000	3.824203	3.836972

```
reg lnREMHDP lnMEMIG_1 if kod==3
outreg2 using TAB_LN_pl.rtf, append word adjr se bdec(3)
```

```
. reg lnREMHDP lnMEMIG_1 if kod==3
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	17
Model	.129332632	1	.129332632	F(1, 15) =	1.68
Residual	1.15680192	15	.077120128	Prob > F	= 0.2149
Total	1.28613455	16	.080383409	R-squared	= 0.1006
				Adj R-squared	= 0.0406
				Root MSE	= .27771

lnREMHDP	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lnMEMIG_1	-.0767477	.0592646	-1.30	0.215	-.2030672	.0495718
_cons	.498071	.0832	5.99	0.000	.3207345	.6754076

*MAD

```
reg lnHDPPC lnMEMIG_1 if kod==4
outreg2 using TAB_LN_mad.rtf, word adjr se bdec(3)
```

```
. reg lnHDPPC lnMEMIG_1 if kod==4
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	17
Model	.758182007	1	.758182007	F(1, 15) =	170.71
Residual	.0666216	15	.00444144	Prob > F	= 0.0000
Total	.824803607	16	.051550225	R-squared	= 0.9192
				Adj R-squared	= 0.9138
				Root MSE	= .06664

lnHDPPC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lnMEMIG_1	.201022	.0153858	13.07	0.000	.1682281	.233816
_cons	9.961028	.0161966	615.01	0.000	9.926506	9.99555

```
reg lnNEZ lnMEMIG_1 if kod==4
outreg2 using TAB_LN_mad.rtf, append word adjr se bdec(3)
```

```
. reg lnNEZ lnMEMIG_1 if kod==4
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 17		
Model	.045946927	1	.045946927	F(1, 15) =	0.40	
Residual	1.74418832	15	.116279221	Prob > F =	0.5391	
				R-squared =	0.0257	
				Adj R-squared =	-0.0393	
Total	1.79013524	16	.111883453	Root MSE =	.341	

lnNEZ	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lnMEMIG_1	-.0494863	.0787242	-0.63	0.539	-.2172829	.1183102
_cons	1.973969	.0828728	23.82	0.000	1.79733	2.150608

```
reg lnPS lnMEMIG_1 if kod==4
outreg2 using TAB_LN_mad.rtf, append word adjr se bdec(3)
```

```
. reg lnPS lnMEMIG_1 if kod==4
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 17		
Model	.042247046	1	.042247046	F(1, 15) =	106.01	
Residual	.005977679	15	.000398512	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.8760	
				Adj R-squared =	0.8678	
Total	.048224725	16	.003014045	Root MSE =	.01996	

lnPS	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lnMEMIG_1	.0474521	.0046087	10.30	0.000	.0376289	.0572753
_cons	3.780512	.0048516	779.24	0.000	3.770171	3.790852

```
reg lnREMHDP lnMEMIG_1 if kod==4
outreg2 using TAB_LN_mad.rtf, append word adjr se bdec(3)
```

```
. reg lnREMHDP lnMEMIG_1 if kod==4
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 17		
Model	7.45713083	1	7.45713083	F(1, 15) =	316.51	
Residual	.353412005	15	.0235608	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.9548	
				Adj R-squared =	0.9517	
Total	7.81054284	16	.488158927	Root MSE =	.1535	

lnREMHDP	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lnMEMIG_1	.6304386	.0354366	17.79	0.000	.5549073	.7059699
_cons	.294875	.037304	7.90	0.000	.2153633	.3743866